

# **SKRIPSI**

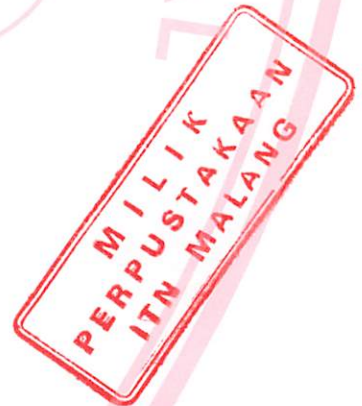
## **PENGEMBANGAN APLIKASI BURSA KERJA BERBASIS WEB DAN SMS**



**Disusun Oleh :**

**M. RUDI KURNIAWAN**

**NIM 05.12.634**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2010**

3040

DISKUSI TEKNOLOGI INOVASI MUTU  
LAKSANA TEKNOLOGI INOVASI  
KONSEPILASIA TEKNIK KOMBINASI DAN KALORIFIKASI  
MENGENAI TEKNIK ELEKTRON 2-1

WIA 0413830

W' UNDI KOMBINASI

0413830



MEB DAN 2002

BERSEKUTUHAN TEKNIKSI DAN 2002 BERSEKUTUHAN

2002

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PENGEMBANGAN APLIKASI BURSA KERJA BERBASIS WEB DAN SMS

#### SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Komputer Dan Informatika Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :

**M.RUDI KURNIAWAN**

**NIM : 05.12.634**

Diperiksa dan Disetujui

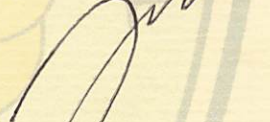
Dosen Pembimbing I



**(Ir.TH. Mimien Mustikawati, MT)**

**NIP.Y. 1030000352**

Dosen Pembimbing II



**(DR.Eng. Aryunto S, ST MT)**

**NIP.Y 1030800417**

Mengetahui

**Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1**



**H. F. Yudi Limpraptono, MT**

**NIP Y. 1039500274**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2010**



## ABSTRAKSI

### PENGEMBANGAN APLIKASI BURSA KERJA BERBASIS WEB DAN SMS

M. RUDI KURNIAWAN, Nim: 05.12.634

Email : [shabulegi@gmail.com](mailto:shabulegi@gmail.com)

Teknik Elektro/T.KOMP & INFORMATIKA S-1

Dosen Pembimbing I&II:

Ir.TH. Mimien Mustikawati, MT. & DR.Eng. Aryuanto S, ST MT

Bursa kerja merupakan suatu pasar tenaga kerja yang mempertemukan antara pencari pekerja (perusahaan) dengan pencari kerja. Dewasa ini masih banyak perusahaan dan pencari pekerjaan menggunakan media surat kabar yang jangkauannya masih terbatas sebagai media promosi dan informasi lowongan pekerjaan, oleh karena itu diperlukan suatu media yang jangkauannya luas, yaitu *internet*. Dengan kemajuan teknologi saat ini bursa kerja *online* sudah cukup banyak, akan tetapi dalam penyampaian informasi bursa kerja tersebut masih menggunakan *email*. Melihat pengguna *handphone* sekarang semakin banyak, maka penulis ingin mengembangkan suatu aplikasi bursa kerja yang dapat menyampaikan informasi dengan cepat, yaitu dengan membuat bursa kerja *online* dengan dilengkapi fasilitas SMS sebagai penyampaian informasi.

Implementasi yang dilakukan pada aplikasi bursa kerja ini diantaranya dengan menampilkan lowongan-lowongan pekerjaan, memberikan fasilitas untuk berlangganan SMS, serta fasilitas untuk admin agar dapat melakukan pengolahan (perusahaan dan user), serta *update* lowongan. Penggunaan fasilitas SMS dalam aplikasi ini memungkinkan *user* mendapatkan informasi yang mudah dan cepat, kapanpun dan dimanapun dibutuhkan.

Aplikasi yang dihasilkan akan membantu proses para pencari pekerja (perusahaan) dalam melakukan publikasi iklan, lowongan pekerjaan serta agenda perusahaan. Sedangkan untuk pencari kerja (*User*) fasilitas SMS akan sangat membantu dalam proses pencarian lowongan pekerjaan.

**Kata kunci** : Bursa kerja, PHP, SMS *Gateway*.



## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT dengan segala Rahmat dan Hidayah-Nya telah memberikan kekuatan, kesabaran, bimbingan dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul :

### **PENGEMBANGAN APLIKASI BURSA KERJA BERBASIS WEB DAN SMS**

Pembuatan skripsi ini disusun guna memenuhi syarat akhir kelulusan pendidikan jenjang Strata-1 di Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik moril maupun materil, saran dan dorongan semangat dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE., selaku Rektor ITN Malang.
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. F. Yudi Limpraptono, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1 ITN Malang
4. Ibu Ir.TH. Mimien Mustikawati, MT., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak DR.Eng. Aryuanto S, ST MT., selaku Dosen Pembimbing II.
6. Semua saudara dan pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak yang perlu disempurnakan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, penulis mohon maaf kepada semua pihak bilamana selama penyusunan skripsi ini penyusun membuat kesalahan secara tidak sengaja dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Malang, Februari 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Bursa Kerja .....	7
2.2 SMS Gateway .....	9
2.3 Pemrograman PHP .....	10
2.4 SMS ( <i>Short Message Service</i> ).....	11
2.5 MySQL .....	12
2.6 <i>Name server</i> .....	15
2.7 <i>Domain Name Server (DNS)</i> .....	15
2.7 <i>Web Server</i> .....	15



2.9	Web Browser .....	16
2.10	Web Hosting.....	16
2.11	DFD (Data Flow Diagram).....	17
2.12	Derajat Relasi.....	19
2.12.1	Penentuan Kunci Untuk Entitas.....	20
BAB III	: PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM.....	22
3.1	Gambaran Umum Desain Sistem .....	22
3.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	24
3.2.1.	<i>Contex Diagram</i> . .....	24
3.2.2.	DFD <i>Level 0</i> .....	26
3.2.3.	DFD <i>Level 1</i> .....	30
3.2.3.1	DFD Level 1 Proses 6 ( <i>Pengolahan Info</i> ) .....	30
3.2.3.2	DFD Level 1 Prses 7 ( <i>SMS</i> ).....	31
3.3	Desain Database .....	33
3.3.1	<i>Conceptual Data Model</i> (CDM).....	33
3.3.2	<i>Physical Data Model</i> (PDM) .....	34
3.4.	Rancangan Database .....	35
3.4. 1	Tabel <i>adminweb</i> .....	35
3.4. 2	Tabel <i>user</i> .....	35
3.4. 3	Tabel <i>lowongan</i> .....	36
3.4. 4	Tabel <i>kategori</i> .....	37
3.4. 5	Tabel <i>agenda</i> .....	37
3.4. 6	Tabel <i>hubungi</i> .....	38
3.4. 7	Tabel <i>modul</i> .....	38

3.4. 8	Tabel <i>banner</i> .....	39
3.4. 9	Tabel sms .....	39
3.5	Desain Pemetaan Web .....	40
3.5.1	Desain Pemetaan <i>User Website</i> .....	41
3.5.1.1	Desain Pemetaan <i>index</i> .....	41
3.5.1.2	Desain Pemetaan <i>user</i> .....	41
3.5.2	Desain Pemetaan <i>Administrator Website</i> .....	42
3.5.2.1	Desain Pemetaan Halaman Admin .....	42
3.5.2.2	Desain Pemetaan Halaman Perusahaan .....	44
3.6	Perancangan Fitur Dan Forinat SMS .....	44
BAB IV	: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	46
4.1	Implementasi <i>Hardware</i> .....	46
4.1.1	<i>Handphone</i> GSM .....	46
4.1.2	Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	46
4.2	Implementasi SMS <i>Gateway</i> .....	48
4.3	Implementasi dan pengujian sistem <i>Administrator website</i> ..	52
4.3 1	Pengujian Halaman Login <i>Administrator Website</i> ...	53
4.3.2	Halaman Menu <i>Administrator Website</i> .....	54
4.3.3	Fasilitas Manajemen Perusahaan .....	55
4.3.3.1	Pengujian Halaman Tambah Perusahaan .....	56
4.3.3.2	Halaman Edit & Hapus Perusahaan .....	55
4.3.4	Fasilitas Manajemen <i>User</i> .....	58
4.3.4.1	Halaman Edit & Hapus <i>User</i> .....	59

4.3.5	Fasilitas Manajemen Modul .....	60
4.3.5.1	Halaman Tambah Modul .....	61
4.3.5.2	Halaman Edit & Hapus Modul .....	63
4.3.6	Fasilitas Kategori .....	63
4.3.6.1	Halaman Tambah Kategori .....	64
4.3.6.2	Halaman Edit & Hapus Kategori .....	65
4.3.7	Fasilitas Lowongan .....	66
4.3.7.1	Halaman Tambah Lowongan .....	67
4.3.7.2	Halaman Edit & Hapus Lowongan .....	68
4.3.8	Fasilitas Agenda .....	69
4.3.8.1	Halaman Tambah Agenda .....	70
4.3.8.2	Halaman Edit & Hapus Agenda .....	71
4.3.9	Fasilitas <i>Banner</i> .....	72
4.3.9.1	Halaman Tambah <i>Banner</i> .....	73
4.3.9.2	Halaman Edit & Hapus <i>Banner</i> .....	74
4.3.10	Fasilitas SMS <i>Log</i> .....	75
4.3.11	Fasilitas Profil .....	76
4.3.12	Fasilitas Hubungi Kami .....	76
4.3.12.1	Halaman <i>Reply email</i> pada hubungi kami .	77
4.3.13	Fasilitas <i>Account</i> Perusahaan .....	77
4.4	Implementasi dan Pengujian sistem pada <i>User website</i> .....	78
4.4.1	Halaman Registrasi .....	78
4.4.2	Halaman <i>Login User</i> .....	80
4.4.3	Halaman <i>User</i> .....	81



4.4.4	Fasilitas <i>Edit account user</i> .....	82
4.4.5	Fasilitas <i>Search</i> .....	83
4.4.6	Fasilitas <i>Index</i> Lowongan.....	84
4.4.7	Menu Lowongan.....	85
4.4.8	Menu Agenda .....	86
4.4.9	Menu Profil .....	87
4.4.10	Menu Hubungi Kami .....	87
4.5	Pengujian Sistem Layanan SMS.....	89
4.5.1	Pengujian Pengiriman SMS Lowongan Terbaru.....	89
4.5.2	Pengujian Pengiriman SMS <i>Request</i> INFO.....	90
4.5.3	Pengujian Layanan SMS PASS.....	90
4.5.4	Pengujian Layanan SMS UNREG.....	91
4.5.5	Pengujian Pesan <i>Error</i> SMS.....	92
4.6	Analisa Hasil Pengujian Sistem .....	94
4.6.1	Analisa Hasil Pengujian WEB secara LAN .....	94
4.6.2	Analisa Hasil Pengujian SMS Bursa Kerja .....	97
BAB V	: KESIMPULAN DAN SARAN .....	99
5.1	Kesimpulan .....	99
5.2	Saran .....	100
DAFTAR PUSTAKA	.....	101
LAMPIRAN	.....	112

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pengiriman SMS melewati SMSC <sup>[6]</sup> .....	12
Gambar 2.2 Komponen DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) <sup>[2]</sup> .....	18
Gambar 2.3 Derajat Relasi <i>one to one</i> <sup>[3]</sup> .....	20
Gambar 2.4 Derajat Relasi <i>one to many</i> <sup>[3]</sup> .....	20
Gambar 3.1 Gambaran Umum Aplikasi Bursa Kerja .....	24
Gambar 3.2 <i>Contex Diagram</i> .....	25
Gambar 3.3 DFD Level 0 .....	27
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 6 .....	30
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 7 .....	32
Gambar 3.6 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) .....	33
Gambar 3.7 <i>Physical Data Model</i> (PDM) .....	34
Gambar 3.8 Desain Pemetaan <i>web</i> untuk halaman <i>index</i> .....	41
Gambar 3.9 Desain Pemetaan <i>web</i> untuk halaman <i>User</i> .....	42
Gambar 3.10 Desain pemetaan <i>web</i> untuk halaman <i>Admin</i> .....	43
Gambar 3.11 Desain pemetaan <i>web</i> untuk halaman Perusahaan .....	44
Gambar 4.1 <i>Handphone</i> GSM Sony Ericsson K750 .....	46
Gambar 4.2 Tampilan <i>Tab</i> SMSC Pada <i>NowSMS Gateway</i> .....	48
Gambar 4.3 Tampilan <i>SMSC Connection Type</i> .....	49
Gambar 4.4 Tampilan Pilihan <i>modem</i> dan hasil tes <i>modem</i> .....	49
Gambar 4.5 Tampilan <i>Tab 2-way</i> pada <i>NowSMS Gateway</i> .....	51
Gambar 4.6 Tampilan <i>Login Administrator Website</i> .....	53
Gambar 4.7 Pesan bahwa <i>login</i> yang dilakukan salah .....	53

Gambar 4.8	Halaman <i>Admin web</i> .....	54
Gambar 4.9	Halaman Perusahaan.....	54
Gambar 4.10	Tampilan Manajemen Perusahaan.....	56
Gambar 4.11	Tampilan pengujian tambah perusahaan .....	56
Gambar 4.12	Hasil pengujian tambah perusahaan pada tabel <i>adminweb</i> .....	57
Gambar 4.13	Tampilan <i>Edit</i> Perusahaan .....	58
Gambar 4.14	Hasil pengujian <i>edit</i> perusahaan pada tabel <i>adminweb</i> .....	58
Gambar 4.15	Tampilan Manajemen <i>User</i> .....	59
Gambar 4.16	Tampilan <i>Edit Member User</i> .....	60
Gambar 4.17	Hasil pengujian <i>edit member user</i> pada tabel <i>user</i> .....	60
Gambar 4.18	Tampilan Manajemen Modul .....	61
Gambar 4.19	Tampilan Tambah Modul .....	62
Gambar 4.20	Hasil tambah modul pada tabel modul .....	62
Gambar 4.21	Tampilan <i>Edit</i> Modul .....	63
Gambar 4.22	Tampilan Kategori .....	64
Gambar 4.23	Tampilan pengujian tambah kategori .....	65
Gambar 4.24	Hasil pengujian tambah kategori pada tabel kategori .....	65
Gambar 4.25	Tampilan <i>edit</i> kategori .....	65
Gambar 4.26	Hasil pengujian <i>edit</i> kategori pada tabel kategori .....	66
Gambar 4.27	Tampilan Lowongan .....	66
Gambar 4.28	Tampilan Tambah Lowongan .....	67
Gambar 4.29	Hasil pengujian tambah lowongan pada tabel lowongan .....	68
Gambar 4.30	Tampilan <i>edit</i> lowongan .....	68
Gambar 4.31	Tampilan hasil <i>edit</i> lowongan pada tabel lowongan .....	69



Gambar 4.32	Tampilan agenda .....	69
Gambar 4.33	Tampilan tambah agenda .....	70
Gambar 4.34	Hasil pengujian tambah kategori pada tabel kategori .....	71
Gambar 4.35	Tampilan <i>edit</i> agenda .....	72
Gambar 4.36	Hasil pengujian <i>edit</i> agenda pada tabel agenda .....	72
Gambar 4.37	Tampilan <i>banner</i> .....	73
Gambar 4.38	Tampilan tambah <i>banner</i> .....	73
Gambar 4.39	Hasil pengujian tambah <i>banner</i> pada tabel <i>banner</i> .....	74
Gambar 4.30	Tampilan <i>Edit Banner</i> .....	74
Gambar 4.41	Hasil pengujian <i>edit banner</i> pada tabel <i>banner</i> .....	75
Gambar 4.42	Tampilan SMS Log.....	75
Gambar 4.43	Tampilan Profil .....	76
Gambar 4.44	Tampilan Hubungi kami .....	77
Gambar 4.45	Tampilan <i>Replay email</i> .....	77
Gambar 4.46	Tampilan <i>edit account</i> perusahaan .....	78
Gambar 4.47	Hasil pengujian <i>edit account</i> perusahaan pada tabel <i>adminweb</i> ....	78
Gambar 4.48	Pesan bahwa belum mengisi “Nomor Telepon” .....	79
Gambar 4.49	Pesan bahwa pengisian kode chaptcha salah .....	79
Gambar 4.50	Halaman registrasi .....	80
Gambar 4.51	Hasil pengujian registrasi <i>user</i> pada tabel <i>member</i> .....	80
Gambar 4.52	Halaman pengunjung ( <i>Home</i> ) dan login <i>user</i> .....	81
Gambar 4.53	Pesan bahwa <i>login</i> yang dilakukan <i>user</i> salah .....	81
Gambar 4.54	Halaman <i>User</i> .....	82
Gambar 4.55	Tampilan <i>Edit account user</i> .....	83

Gambar 4.56	Hasil pengujian <i>edit member user</i> pada tabel <i>user</i> .....	83
Gambar 4.57	Hasil pengujian <i>Search</i> lowongan “bank s1” .....	84
Gambar 4.58	Tampilan indeks lowongan .....	84
Gambar 4.59	Tampilan semua lowongan .....	85
Gambar 4.60	Tampilan detail lowongan .....	85
Gambar 4.61	Tampilan semua agenda .....	86
Gambar 4.62	Tampilan detail agenda.....	86
Gambar 4.63	Tampilan profil .....	87
Gambar 4.64	Tampilan Hubungi kami .....	88
Gambar 4.65	Hasil pengujian hubungi kami pada tabel hubungi .....	88
Gambar 4.66	Data Penambahan Lowongan .....	89
Gambar 4.67	Hasil pengujian kirim SMS lowongan terbaru .....	89
Gambar 4.68	Hasil pengujian layanan INFO pada layar SE W810i .....	90
Gambar 4.69	Hasil pengujian ganti PASS pada layar SE W810i .....	91
Gambar 4.70	Hasil penggantian password pada tabel <i>member</i> .....	91
Gambar 4.71	Data sebelum pengujian pada tabel <i>user</i> .....	91
Gambar 4.72	Pengujian Layanan UNREG pada HP nokia 6585 .....	92
Gambar 4.73	Hasil pengujian pada tabel <i>user</i> .....	92
Gambar 4.74	Hasil pengujian jika nomor telepon tak terdaftar.....	92
Gambar 4.75	Data Lowongan pada tabel lowongan.....	93
Gambar 4.76	Hasil pengujian jika nomor telepon terdaftar dan <i>Format</i> salah ...	93

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 <i>adminweb</i> .....	35
Tabel 3.2 <i>user</i> .....	35
Tabel 3.3 <i>lowongan</i> ... ..	36
Tabel 3.4 <i>kategori</i> .....	37
Tabel 3.5 <i>agenda</i> .....	37
Tabel 3.6 <i>hubungi</i> .....	38
Tabel 3.7 <i>modul</i> .....	38
Tabel 3.8 <i>banner</i> .....	39
Tabel 3.9 <i>sms</i> .....	39
Tabel 3.10 <i>Fitur Dan Format SMS</i> .....	45
Tabel 4.1 <i>Parameter NowSMS Gateway<sup>[4]</sup></i> .....	52
Tabel 4.2     Hasil Pengujian WEB pada <i>server</i> .....	94
Tabel 4.3     Hasil Pengujian WEB pada komputer <i>user</i> .....	96



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewasa ini angka pengangguran semakin meningkat, baik dari lulusan SMA, SMK, Sarjana ataupun SLTP yang sulit dalam pencarian pekerjaan, salah satu faktor yang membuat seperti itu adalah terbatasnya informasi yang membuat para pencari kerja sulit dalam proses mendapatkan pekerjaan. Kebanyakan para pencari kerja dalam proses pencarian informasi pekerjaan masih menggunakan teknik yang kurang efektif dan lama dalam mendapatkan informasi pekerjaan yaitu dari teman ke teman ataupun mencari lowongan pekerjaan di bursa kerja surat-surat kabar.

Selain itu, dari sisi perusahaan atau pencari tenaga kerja jika menggunakan media surat kabar didalam publikasi lowongan pekerjaan, maka perusahaan tersebut akan mengalami kesulitan dan keterbatasan dalam perekrutan pekerja baru secara global karena terbatasnya jangkauan sebuah surat kabar. Sehingga dibutuhkan suatu media yang dapat mempublikasikan suatu lowongan pekerjaan yang bersifat global, media tersebut adalah media internet.

Dari kasus di atas, maka diperlukan suatu teknik yang efektif untuk mendapatkan suatu informasi yang tepat dan cepat sehingga pencari lowongan pekerjaan bisa mendapatkan informasinya. Mengingat media

internet mempunyai sifat global sebagai media *online* yang digunakan untuk publikasi serta promosi, sehingga dewasa ini banyak lowongan pekerjaan yang menggunakan media internet seperti JobDB.com, Lowongankerja.com, bursakerjasemarang.com dll. Namun, hampir semua *website* lowongan pekerjaan hanya menggunakan *email* dalam pengiriman informasi terbarunya.

Dengan melihat banyaknya orang yang memiliki *Handphone* dengan penggunaan fasilitas SMS sebagai penyampaian informasi yang cepat dan murah, maka *handphone* merupakan media lain yang alternatif untuk penyampaian informasi. Sehingga dengan memanfaatkan media *online* dan media *handphone* dengan fasilitas SMS-nya untuk menyampaikan informasi, maka akan menjadi salah satu teknik yang efektif, tepat dan cepat dalam proses penyampaian informasi lowongan pekerjaan. Untuk itu dalam skripsi ini penulis mengangkat judul, yaitu:

*"Pengembangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis WEB dan SMS"*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang penulis ajukan adalah bagaimana memberikan informasi kepada para pencari lowongan pekerjaan berbasis WEB dengan dilengkapi layanan SMS yang dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan dengan efektif, tepat dan cepat.

### 1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang ada, skripsi ini memiliki tujuan membangun dan mengembangkan suatu aplikasi bursa kerja yang dapat memberikan informasi kepada para pencari lowongan pekerjaan berbasis WEB dengan dilengkapi layanan SMS yang dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan dengan efektif, tepat dan cepat.

### 1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diangkat tidak meluas dan lebih terarah sesuai dengan tujuan maka pembahasan dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. *Web admin* berfungsi untuk manajemen *member user* yang bergabung dalam web bursa kerja ini.
2. Tidak membahas penambahan modul secara menyeluruh.
3. Tidak membahas masalah keamanan jaringan secara menyeluruh.
4. Fasilitas SMS server menggunakan ponsel dengan kartu GSM.
5. Tidak membahas masalah SMS secara menyeluruh.
6. Implementasi aplikasi bursakerja berbasis web dan sms dalam skripsi ini dilakukan secara LAN (*local area network*).
7. Web Bursa kerja tidak menyalurkan tenaga kerja, hanya memberikan informasi saja.
8. Menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 4.3.11. dan mySQL 5 sebagai *database*.
9. Sistem dirancang untuk digunakan pada windows 2000 dan windows XP.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Skripsi ini disusun dengan menggunakan metode:

1. Studi Literatur

Mempelajari dan mengumpulkan literatur baik dari buku-buku, maupun internet yang berkaitan dengan judul sehingga dapat mendukung penyusunan skripsi ini.

2. Perancangan

Membangun rancangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis WEB dan SMS.

3. Pembuatan Program

Pembuatan Aplikasi dengan menggunakan bahasa PHP.

4. Implementasi & Pengujian

Implementasi dan pengujian hasil Pengembangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis WEB dan SMS secara LAN (*local area network*).

## 1.6 Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini terdiri atas lima pembahasan, yaitu Pendahuluan, Tinjauan teori, Implementasi program serta Penutup.

Secara singkat, kelima bagian tersebut adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi penjelasan mengenai teori-teori dasar yang digunakan untuk Teori Penunjang. Bab ini berisi dasar-dasar PHP , SMS, dan pengenalan MySQL.

## **BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Berisi tentang perancangan umum maupun uraian lebih lanjut mengenai perancangan sistem dalam pembuatan web serta konfigurasi aplikasi sms. Uraian perancangan sistem ini meliputi perancangan data mengenai data *input* dan *output* sistem, perancangan proses mengenai bagaimana sistem akan bekerja dengan proses-proses tertentu, maupun perancangan antar muka dalam desain dan implementasi yang akan digunakan dalam pembuatan proyek akhir ini

## **BAB IV : PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI**

Berisi tentang pengujian sistem secara umum maupun terperinci. Pengujian sistem secara umum akan membahas mengenai lingkungan uji coba untuk menggunakan sistem ini. Selanjutnya secara lebih terperinci dijelaskan dalam pengujian sistem meliputi pengujian perusahaan, *user* maupun admin, beserta langkah-langkah dalam uji coba sistem. Dari seluruh hasil uji coba tersebut, kemudian dianalisa kembali apakah telah sesuai dengan tujuan pembuatan pada bab I.

## **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian terakhir pembahasan skripsi ini yang berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil pembahasan skripsi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Bursa kerja**

Bursa kerja disebut juga dengan Pasar tenaga kerja, pasar tenaga kerja dapat diartikan sebagai suatu pasar yang mempertemukan penjual dan pembeli tenaga kerja. Sebagai penjual tenaga kerja di dalam pasar ini adalah para pencari kerja (Pemilik Tenaga Kerja), sedangkan sebagai pembelinya adalah orang-orang / lembaga yang memerlukan tenaga kerja. Pasar tenaga kerja diselenggarakan dengan maksud untuk mengkoordinasi pertemuan antara para pencari kerja dan orang-orang atau lembaga-lembaga yang membutuhkan tenaga kerja. Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja dari perusahaan, maka pasar tenaga kerja ini dirasakan dapat memberikan jalan keluar bagi perusahaan untuk memenuhinya. Dengan demikian tidak terkesan hanya pencari kerja yang mendapat keuntungan dari adanya pasar ini. Untuk menciptakan kondisi yang sinergi antara kedua belah pihak, yaitu antara penjual dan pemberi tenaga kerja maka diperlukan kerjasama yang baik antara semua pihak yang terkait, yaitu penjual tenaga kerja, pembeli tenaga kerja, dan pemerintah.

Di Indonesia, penyelenggaraan bursa tenaga kerja ditangani oleh Departemen Tenaga Kerja (Depnaker). Orang-orang atau lembaga-lembaga yang membutuhkan tenaga kerja dapat melapor ke Depnaker dengan menyampaikan jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan beserta

persyaratannya. Kemudian Depnaker akan mengumumkan kepada masyarakat umumnya tentang adanya permintaan tenaga kerja tersebut.

Sementara itu, para pencari kerja (Pemilik Tenaga Kerja) dapat mendaftarkan dirinya kepada Depnaker dengan menyampaikan keterangan-keterangan tentang dirinya. Keterangan tentang diri pribadi si pencari kerja ini sangat penting untuk dasar penyesuaian dengan kebutuhan tenaga kerja dari orang-orang atau lembaga-lembaga yang bersangkutan. Apabila ada kesesuaian, Depnaker akan mempertemukan si pencari kerja dengan orang atau lembaga yang membutuhkan tenaga kerja tersebut untuk transaksi lebih lanjut.

Selain Depnaker, di Indonesia juga berkembang penyelenggaraan bursa tenaga kerja swasta yang biasa disebut Perusahaan Penyalur Tenaga Kerja. Perusahaan swasta yang berusaha mengumpulkan dan menampung pencari kerja, kemudian menyalurkan kepada orang-orang atau lembaga - lembaga yang membutuhkan tenaga kerja, baik di dalam maupun di luar negeri seperti Malaysia, Singapura, Hongkong dan Arab Saudi. Sebelum diadakan penyaluran, perusahaan ini juga sering menyelenggarakan pelatihan kepada para pencari kerja yang ditampungnya. Apabila ada kesesuaian antara pencari kerja dengan orang atau lembaga yang membutuhkan, dapat dilakukan transaksi. Atas jasanya menyalurkan tenaga kerja ini, perusahaan tersebut akan mendapatkan komisi.



## 2.2 SMS Gateway

SMS Gateway adalah aplikasi server yang bertugas mengirim dan menerima SMS. Contoh SMS Gateway yang free adalah GAMMU, Kannel, Gnokii, dan SMS Tools. sedangkan yang berbayar adalah Ozeki dan NowSMS.

SMS Gateway juga ada yang menyediakan *interface* yang mudah dan standar. Dapat juga berupa berbagai aplikasi yang memerlukan penggunaan SMS. Seperti berbagai aplikasi web yang telah banyak menggunakan SMS seperti: pendaftaran, konfirmasi melalui SMS, aplikasi perkantoran maupun acara pengundian di televisi.

### **Keuntungan SMS Gateway:**

SMS Gateway merupakan pintu gerbang bagi penyebaran Informasi dengan menggunakan SMS. Anda dapat menyebarkan pesan ke ratusan nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan *database* nomor-nomor telepon saja tanpa harus mengetik ratusan nomor dan pesan di *handphone* anda, karena semua nomor akan diambil secara otomatis dari *database* tersebut. Selain itu, dengan adanya SMS Gateway anda dapat mengatur dan menjadwal pesan-pesan yang ingin dikirim.

Dengan menggunakan program tambahan yang dapat dibuat sendiri, pengirim pesan dapat lebih fleksibel dalam mengirim berita, karena biasanya pesan yang ingin dikirim berbeda-beda untuk masing-masing penerimanya.

### 2.3 Pemrograman PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan suatu *script* yang bersifat *ServerSide* yang artinya PHP dieksekusi terlebih dahulu oleh *Web Server*, kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser client*. PHP juga dapat ditambahkan pada HTML untuk membuat sebuah web menjadi lebih menarik, dinamis dan interaktif.

Ini diciptakan pertama kali oleh seorang mahasiswa Finlandia yang bernama Rasmus Lerdorf. Dia menciptakan PHP dari bahasa Perl dan C, sehingga apabila dilihat sepintas skrip Perl dan PHP hampir mempunyai persamaan yang cukup banyak. Dari segi penamaan variabelpun sama. Dengan PHP kita dapat mengolah data konsumen yang diambil dengan sebuah *form*, membuat aplikasi-aplikasi tertentu dalam sebuah web, ataupun membuat *database* dalam sebuah web. Pertengahan tahun 1995 dirilis PHP / FI (FI adalah singkatan dari *Form Interpreter*) yang memiliki kemampuan dasar membangun aplikasi web, memproses *form*, dan mendukung *database*.

*Database* pasangannya biasanya adalah MySQL. Untuk saat ini PHP merupakan sebuah alternatif yang tepat dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web karena sebagian besar dunia web saat ini masih didominasi oleh *platform* UNIX dan Variant-nya seperti Linux. Bahasa *script* standar yang digunakan oleh PHP adalah Microsoft VBScript dan JavaScript.

PHP memiliki kelebihan tersendiri dibandingkan dengan ASP maupun Perl, Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh PHP :

- Disamping gratis PHP juga mampu berjalan di berbagai sistem operasi.

- Penulisan *script* PHP tidak sesulit penulisan *script* Perl, JSP ataupun ASP.
- PHP mampu berjalan dalam *web server* yang berbeda dan dalam sistem operasi yang berbeda pula.
- PHP dapat berjalan di sistem operasi UNIX, Windows dan Macintosh.
- PHP juga dapat berjalan pada *web server Microsoft personal web server*, apache, IIS dan sejenisnya.
- PHP juga termasuk bahasa pemrograman yang *embedded* (bisa diletakkan dalam tag HTML)

## 2.4 SMS (*Short Message Service*)

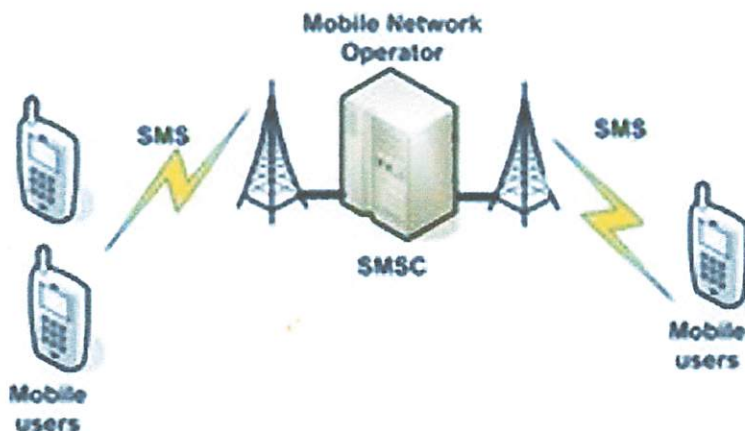
*Short Message Service* adalah salah satu jasa layanan dari perusahaan operator telepon seluler GSM. Dengan sarana ini maka telepon seluler dapat menerima dan mengirimkan pesan-pesan pendek dengan bentuk teks dengan panjang maksimal sebanyak 160 karakter untuk *non-unicode* karakter dan 70 karakter untuk unicode karakter. Tawaran tarif yang murah menjadi daya tarik utama layanan ini.

SMS dikirim dari *handphone* pengirim ke *handphone* penerima melewati SMSC (*Short Message Service Centre*). SMSC adalah perangkat lunak yang berada di jaringan operator telepon seluler dan mengatur proses yang menyangkut pengiriman pesan SMS dengan prinsip *store* dan *forward*. Pesan SMS yang dikirim ke SMSC akan disimpan terlebih dahulu hingga

masa validitas tertentu terpenuhi, jika pada saat SMS dikirim ke *handphone* yang dituju sedang tidak aktif ataupun di luar jangkauan operator.

Setelah nomor telepon yang dituju sudah terdeteksi aktif atau berada dalam jangkauan operator maka SMS akan diteruskan oleh SMSC kepada penerima (jika *expired period* belum terlampaui). Apabila SMS yang tersimpan di SMSC sudah melewati masa validitas yang ditentukan, SMS tersebut akan dihapus dan tidak akan diteruskan ke nomor ponsel yang dituju.

Dengan adanya SMSC, pengirim juga dapat mengetahui status dari SMS yang dikirim, apakah SMS tersebut sudah diterima atau belum. Gambar 2.1 menunjukkan proses pengiriman SMS melewati SMSC.



Gambar 2.1 Pengiriman SMS melewati SMSC <sup>[6]</sup>

## 2.5 MySQL

MySQL merupakan *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi *GPL* (*General Public License*). Di mana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun

tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu SQL (*Structure Query Language*).

SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu *system database* (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja *optimizer*-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh *user* maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan *database server* yang lainnya dalam *query data*.

Sebagai *database* yang memiliki konsep *database modern*, MySQL memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh MySQL :

- *Portability*. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sitem operasi di antaranya adalah seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X server, Solaris, Amiga, HP-UX dan masih banyak lagi.
- *Open Source*. MySQL didistribusikan secara *open source* (gratis), di bawah lisensi GPL.
- *Multiuser*. MySQL dapat digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini meungkinkan sebuah *database server* MySQL dapat diakses *client* secara bersamaan.

- *Performance Tuning.* MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
- *Column Types.* MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, year, set* serta *enum*.
- *Command dan Function.* MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah SELECT dan WHERE dalam *query*.
- *Security.* MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti *level subnetmask*, nama *host*, dan *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta *password ter-encrypt*.
- *Stability dan Limits.* MySQL mampu menangani *database* dalam skala besar, dengan jumlah *records* lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
- *Connectivity.* MySQL dapat melakukan koneksi dengan *client* menggunakan *protocol TCP/IP, Unix socket (Unix)*, atau *Named Pipes (NT)*. 10.
- *Localisation.* MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada *client* dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.

- *Interface.* MySQL memiliki *interface* (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).
- *Client dan Tools.* MySQL dilengkapi dengan berbagai *tool* yang dapat digunakan untuk administrasi *database*, dan pada setiap *tool* yang ada disertai petunjuk *online*.
- *Struktur Tabel.* MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan *database* lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

## 2.6 Name Server

*Name server* merupakan suatu komputer *server* yang digunakan untuk membagi alamat (*domain*) pada halaman *website* sehingga kita bisa memiliki alamat yang berbentuk .com; .net; .org.

## 2.7 Domain Name Server (DNS)

*Domain* adalah sebuah alamat pengganti TCP/IP. Jadi jika kita memiliki sebuah komputer yang dijadikan *web server*, maka kita bisa memanggilnya dengan alamat IP pada halaman *browser*. Nama *domain* dapat dibedakan menjadi dua yaitu *Domain Internasional* dan *Domain Negara*.

## 2.8 Web Server

*Web server* adalah suatu program yang terletak pada komputer dengan akses internet, yang merespon permintaan *browser* untuk suatu *URL*. *Web server* memenuhi kebutuhan pengguna dengan menyediakan atau melayani permintaan halaman *web*. Untuk *web server* penulis memilih Apache sebagai

*web sever*, *apache* sendiri memiliki beberapa keuntungan dari *web server* lainnya, antara lain :

- Karena Apache merupakan *web server* yang *open source* atau gratis, maka pengguna tidak perlu melakukan *registrasi* atau membayar ijin untuk menggunakannya. Selain itu juga diperbolehkan untuk merubah kode asli dari program *web server* ini.
- Dapat dijalankan di beberapa sistem operasi, antara lain : Windows, Netware, Unix/Linux.

## 2.9 Web Browser

*Web Browser* merupakan aplikasi yang digunakan pengguna internet untuk menjelajahi *World Wide Web* untuk mendapatkan informasi dan berkomunikasi. Informasi-informasi ini biasanya dikemas dalam *page-page*, dimana setiap *page* memiliki beberapa *link* yang menghubungkan *Web page* tersebut ke sumber informasi lainnya.

Pengguna hanya mengetahui alamat *web* yang ingin dicari, kemudian *web browser* menunggu informasi yang diminta dikirimkan kembali oleh *web server*. Sehingga pengguna dapat melihat informasi tersebut dari *web browser*. Beberapa contoh *Web browser* antara lain : *Internet Explorer*, *Netscape Navigator*, *Opera*, dll.

## 2.10 Web Hosting

*Web Hosting* merupakan layanan untuk meletakkan *web* atau data-data website agar halaman *website* tersebut bisa diakses dari mana saja oleh komputer *klien* melalui alamat yang disebut *domain*.



### 2.11 DFD (Data Flow Diagram)

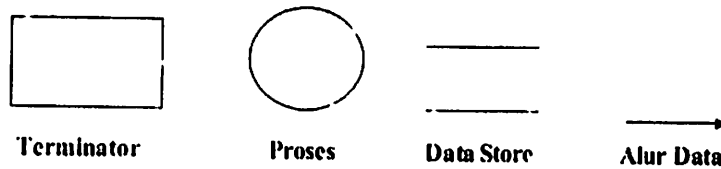
Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

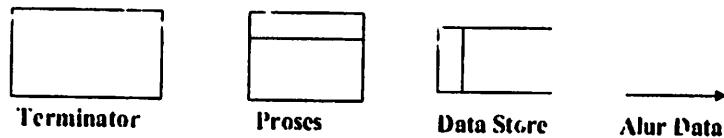
DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

DFD memiliki beberapa komponen, yaitu: Komponen *Terminator* / Entitas Luar, Komponen Proses, Komponen *Data Store* dan Komponen Data Flow / Alur Data.

### Menurut Yourdan dan DeMarco



### Menurut Gane dan Serson



Gambar 2.2 Komponen DFD (*Data Flow Diagram*) <sup>[2]</sup>

1. Komponen *Terminator* mewakili entitas eksternal yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Biasanya terminator dikenal dengan nama entitas luar (*external entity*).
2. Komponen proses menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan input menjadi output.
3. Komponen *Data store* digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data dan diberi nama dengan kata benda jamak, misalnya *User*.
4. Komponen data flow / alur data digambarkan dengan anak panah, yang menunjukkan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses. Alur data ini digunakan untuk menerangkan perpindahan data atau paket data/informasi dari satu bagian sistem ke bagian lainnya.

DFD memiliki Tingkatan atau level, yaitu terdiri dari :

- Diagram Konteks

Merupakan diagram yang tingkatannya paling tinggi, yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luarnya.

- Diagram Nol / Diagram *Level Zero*

Diagram ini adalah dekomposisi dari diagram konteks, dimana pada diagram level nol ini bisa dicantumkan *data store* sebagai sumber maupun tujuan alur data.

- Diagram Rinci

Merupakan diagram paling bawah, yang merupakan penguraian dari proses yang ada pada diagram nol.

## 2.12 Derajat Relasi

Derajat relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan yang lain. Derajat relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas dapat berupa :

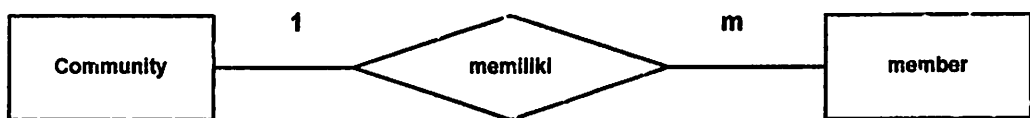
1. Satu ke satu (*one to one*)

Setiap entitas pada suatu himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya setiap entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan A.

Gambar 2.3 Derajat Relasi *one to one*<sup>[2]</sup>

## 2. Satu ke banyak (*one to many*)

Setiap entitas pada suatu himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

Gambar 2.4 Derajat Relasi *one to many*<sup>[2]</sup>

### 2.12.1 Penentuan Kunci Untuk Entitas

*Key* adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang membedakan semua baris data (*row*) dalam tabel secara unik. Artinya jika suatu atribut dijadikan sebagai *key* maka tidak boleh ada dua atau lebih baris data dengan nilai yang sama untuk atribut tersebut. Macam *key* yang dapat ditetapkan dalam suatu tabel :

#### 1. *Candidate key*

Kunci kandidat adalah sekumpulan atribut minimal yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik.

## 2. *Primary key*

Adalah satu atribut atau satu set minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesifik, tapi dapat juga mewakili suatu kejadian dari setiap *entity*.

## 3. *Alternate key*

Adalah kunci kandidat yang tidak dipakai sebagai *primary key*.

## 4. *Foreign key*

Adalah satu atribut (satu set atribut) yang melengkapi satu *relationship* (hubungan) yang menunjukkan ke induknya. Kunci tamu ditempatkan pada entitas anak dan direlasikan dengan kunci primer induk. Hubungan antara entitas induk dengan entitas anak adalah hubungan dari satu ke banyak.

### BAB III

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM

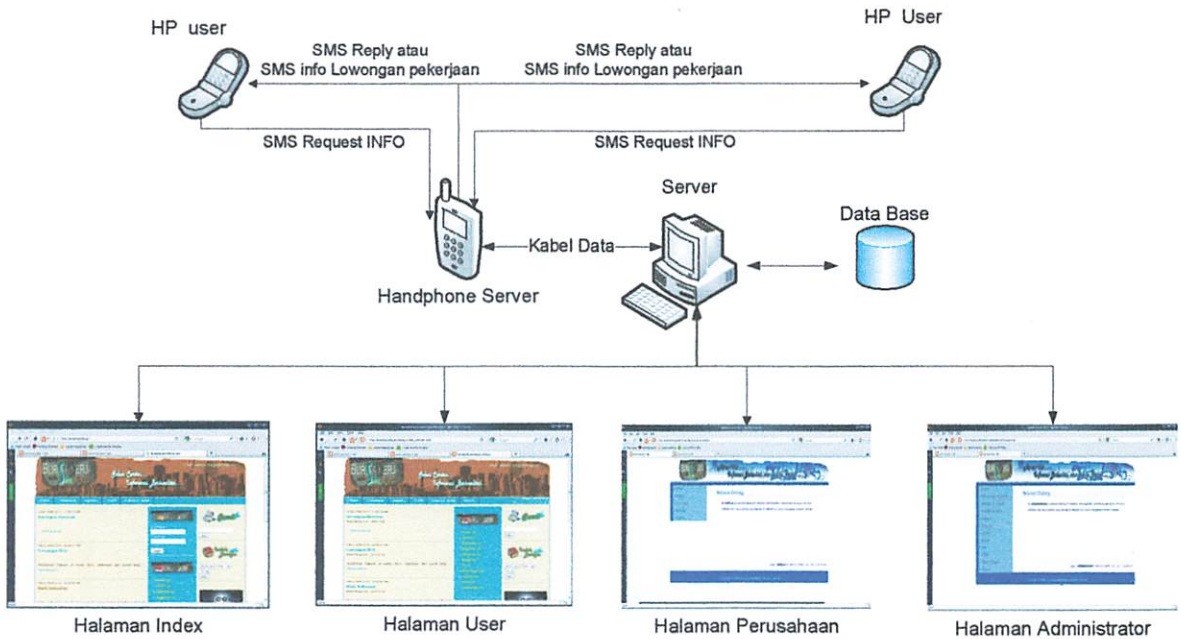
##### 3.1 Gambaran umum desain sistem

Aplikasi Bursa Kerja ini terdiri dari halaman *index* dan 2 halaman utama yaitu *Administrator website* (halaman *admin* dan halaman perusahaan), dan *user website* (halaman *user*), dihalaman *admin* digunakan untuk menangani *maintenance* pada sistem utama, yang terdiri dari beberapa modul, yaitu: modul manajemen perusahaan, manajemen *user*, kategori, agenda, *banner* dan modul hubungi kami. Pada halaman perusahaan digunakan untuk melakukan kegiatan penambahan kategori pekerjaan tambah lowongan pekerjaan dan agenda. Sedangkan halaman *user* digunakan untuk melakukan pencarian pekerjaan, melihat informasi lowongan pekerjaan dan melakukan *edit account*.

Di bawah ini adalah tahapan-tahapan proses yang dilakukan oleh aplikasi ini:

1. Pendaftaran untuk menjadi anggota perusahaan dilakukan melalui menu hubungi kami yang ada pada halaman *index web*.
2. Data yang dikirimkan oleh *user* akan diolah oleh administrator agar menjadi anggota perusahaan.

3. Setiap kali *admin* atau perusahaan meng-*update* lowongan, data lowongan tersebut akan dikelola oleh aplikasi ini.
4. Tahap selanjutnya, data yang telah dikelola oleh aplikasi akan dikirim melalui sms ke-*handphone user* yang telah terdaftar menjadi *member user*, data yang dikirim melalui *handphone server* sesuai dengan kategori pekerjaan yang telah dipilih saat *user* registrasi. Jadi jika ada lowongan dengan kategori “x” yang akan dikirim, maka semua *user* yang menggunakan kategori “x” akan dikirim info sms.
5. Untuk menjadi *member user*, *user* pengunjung harus melakukan registrasi terlebih dahulu yang disediakan di halaman *index*.
6. Tahapan yang berikutnya adalah: data yang telah diolah tadi, selain dikirimkan ke *user* juga akan ditampilkan melalui halaman *index* atau halaman pengunjung.
7. Selain mengirimkan sms, aplikasi ini juga mampu melakukan kegiatan *auto reply*, dimana tahap ini berguna untuk mengetahui info batas akhir pengiriman lamaran pekerjaan dan melakukan *edit account*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Gambaran Umum Aplikasi Bursa Kerja

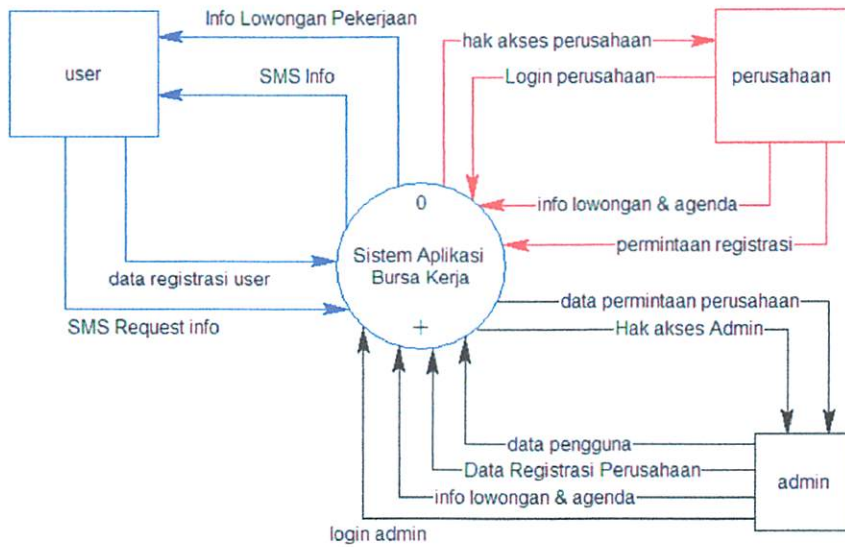
### 3.2 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan tahap perancangan aplikasi, dimana dalam DFD akan dapat melihat detail proses dari suatu aplikasi. Diagram ini memperlihatkan darimana data dimasukkan dan data apa yang dihasilkan dari suatu proses.

#### 3.2.1 Context Diagram

DFD *context model* menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem, DFD *context model* juga menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar, yaitu *Admin*, perusahaan dan *user*. Berikut DFD *context model* ditunjukkan pada gambar dibawah ini:





Gambar 3.2 *Contex Diagram*

Penjelasan gambar:

Aplikasi bursa kerja berbasis web dan sms ini memiliki suatu proses sistem utama yaitu Sistem Aplikasi Bursa Kerja, dimana sistem ini berhubungan dengan beberapa *external entity* yaitu *User*, perusahaan dan admin.

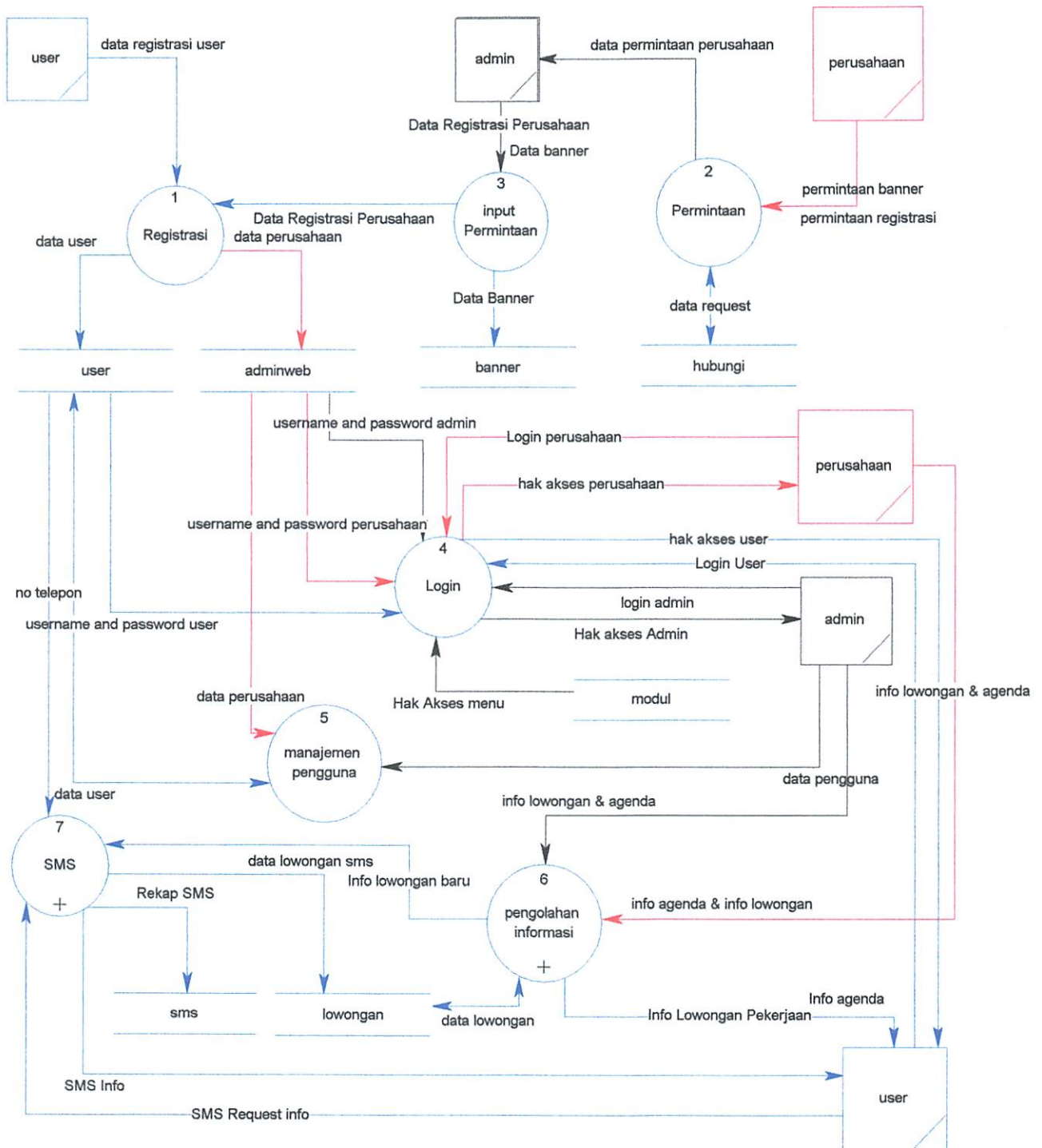
Dalam proses ini *user* dapat melakukan SMS *request* info, jika sudah memberikan data registrasi *user* yang nantinya akan diproses dalam aplikasi bursa kerja ini, maka *user* akan mendapatkan info lowongan maupun sms info dari sistem aplikasi bursa kerja.

Sedangkan perusahaan dapat melakukan proses permintaan registrasi yang nantinya akan mendapatkan hak akses sebagai perusahaan, perusahaan yang sudah mendapatkan hak akses akan dapat melakukan login yang nantinya akan dapat memberikan info (info lowongan dan info agenda).

Sedangkan untuk admin dapat melakukan *login*, manajemen info lowongan & agenda, melakukan registrasi perusahaan dengan data registrasi perusahaan yang didapat dari aplikasi, setelah melakukan registrasi perusahaan yang melakukan *request* akan diberikan hak akses perusahaan. Dan admin memiliki hak akses admin yaitu hak penuh atas semua proses dari sistem aplikasi bursa kerja ini.

### 3.2.2 DFD Level 0

DFD level 0 merupakan pengembangan dari DFD *context model*, diagram arus data level 0 mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem. Dalam DFD *context model*, penjabaran mengenai entitas dan penempatan *data store* sudah ditampilkan. Diagram level 0 dari sistem ini ditunjukkan pada gambar 3.3



Gambar 3.3 DFD Level 0

Penjelasan gambar:

Proses 1: (Proses Registrasi) *user* melakukan registrasi dan data registrasi *user* akan disimpan pada *data store user*, sedangkan data registrasi perusahaan akan disimpan pada *data store adminweb*.

Proses 2: (Proses permintaan) perusahaan melakukan permintaan / *request* kepada admin agar dapat menjadi anggota perusahaan atau dapat memasang *banner* pada web bursa kerja ini. Data permintaan/*request* registrasi perusahaan dan data *banner* akan disimpan pada *data store hubungi*.

Proses 3: (Input Permintaan) proses ini dilakukan admin dengan mengambil data permintaan/*request* dari *data store hubungi*, kemudian akan dipilah dan dilakukan proses input permintaan. Jika permintaan tersebut pasang *banner* maka data *banner* akan disimpan pada *data store banner*, jika permintaan tersebut ingin jadi anggota maka data registrasi perusahaan akan dikirim ke proses 1 yaitu proses registrasi.

Proses 4: (Proses Login) proses ini dilakukan oleh semua *external entity* yaitu *user*, admin dan perusahaan. *External entity* yang melakukan *login* akan diproses dengan melihat *username* dan *password* yang *External entity* masukkan, jika data yang dimasukkan tersebut dari *External entity* admin atau perusahaan maka *data username* dan *password* akan dilihat di *data store adminweb*, jika yang dimasukkan tersebut dari *External entity User* maka data akan dilihat dari *data store user*. Apabila data *username* dan *password* ada yang sama maka *External entity* akan

mendapatkan hak akses menu yang diambil dari *data store* modul, hak akses tersebut sesuai dengan data *login* masukkan. Jika data *login* perusahaan maka akan mendapatkan hak akses menu perusahaan, jika data *login* admin maka akan mendapatkan hak akses menu admin, jika data *login* user maka akan mendapatkan hak akses menu user.

Proses 5: (Manajemen Pengguna) proses ini hanya dilakukan oleh admin, disini admin dapat melakukan penambahan atau meng-*edit* data pengguna yaitu data *user* yang diambil dari *data store* user maupun data perusahaan yang diambil dari *data store* adminweb.

Proses 6: (Pengolahan Informasi) proses ini dilakukan oleh admin dan perusahaan yang telah menjadi anggota, disini admin dan perusahaan dapat melakukan penambahan, *edit* serta hapus informasi yang nantinya akan diberikan kepada *user* dalam bentuk web. Informasi disini terdapat dua jenis yaitu agenda dan lowongan kerja, khusus untuk penambahan info lowongan kerja, selain diberikan kepada *user* dalam bentuk web juga akan diberikan dalam bentuk sms yang dilakukan pada proses7.

Proses 7: (Pengolahan SMS) Proses ini akan mengelola SMS masuk maupun keluar secara otomatis dengan mengambil data *user* (no telepon) pada *data store* user, yang nantinya jika ada penambahan info lowongan baru *user* akan mendapatkan SMS info. Selain itu *user* juga dapat melakukan SMS *request* info dengan ketentuan tertentu yang nantinya akan di-*reply* secara otomatis oleh *server* sehingga *user* akan mendapatkan

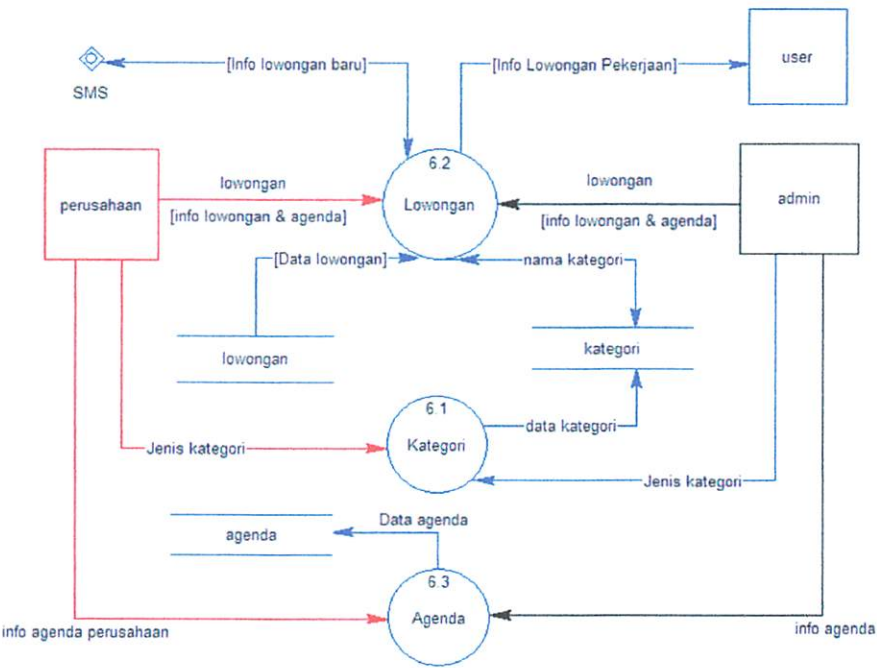
SMS info yang diharapkan dan semua kegiatan akan direkap di *data store sms*.

3.2.3 DFD Level 1

DFD level 1 merupakan penjabaran dari tiap-tiap proses perancangan aplikasi dari Level 0. Diagram Level 1 ini digambarkan lebih kompleks dan detail.

3.2.3.1 DFD Level 1 Proses 6

DFD Level 1 Proses 6 merupakan dekomposisi dari proses 6 (pengolahan informasi), proses ini dilakukan oleh *admin* dan perusahaan dalam pengolahan informasi dari isi *web* bursa kerja ini, proses ini dilakukan sesuai dengan hak akses masing-masing.



Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 6

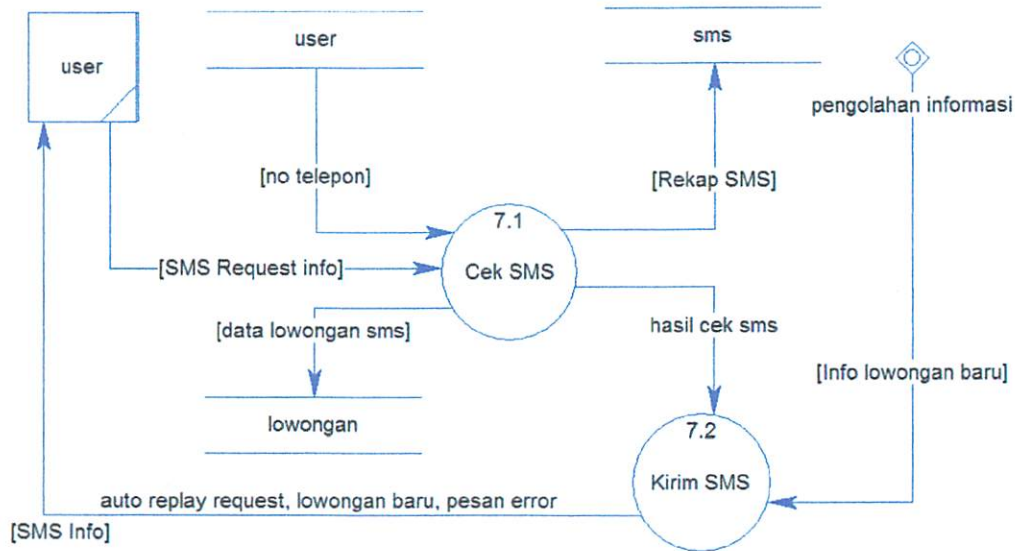
### Penjelasan gambar:

Proses – proses disini merupakan penjabaran dari proses pengolahan informasi yang dilakukan oleh admin dan perusahaan, proses-proses tersebut adalah proses pengolahan kategori (6.1), lowongan (6.2) dan agenda (6.3). Dimana dalam proses pengolahan kategori admin maupun perusahaan dapat melakukan tambah, *edit* dan hapus kategori yang disimpan pada *data store* kategori. Dan dalam proses pengolahan agenda admin maupun perusahaan juga dapat melakukan tambah, *edit* dan hapus agenda yang disimpan pada *data store* agenda.

Pada proses lowongan, admin maupun perusahaan dapat melakukan tambah maupun *edit* lowongan pekerjaan sesuai dengan jenis kategori yang diambil dari *data store* kategori dan juga dapat menghapus info lowongan, info lowongan tersebut disimpan pada *data store* lowongan, data lowongan kerja tersebut akan diberikan pada *user* dalam bentuk *web*. Khusus untuk penambahan info lowongan kerja selain diberikan dalam bentuk *web*, *user* juga akan diberikan dalam bentuk sms sesuai dengan jenis kategori.

#### 3.2.3.2 DFD Level 1 Proses 7

DFD Level 1 Proses 7 merupakan dekomposisi dari proses 7 (sms), proses ini merupakan proses untuk penyampaian informasi ke *user* dalam bentuk sms.



Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 7

Penjelasan gambar:

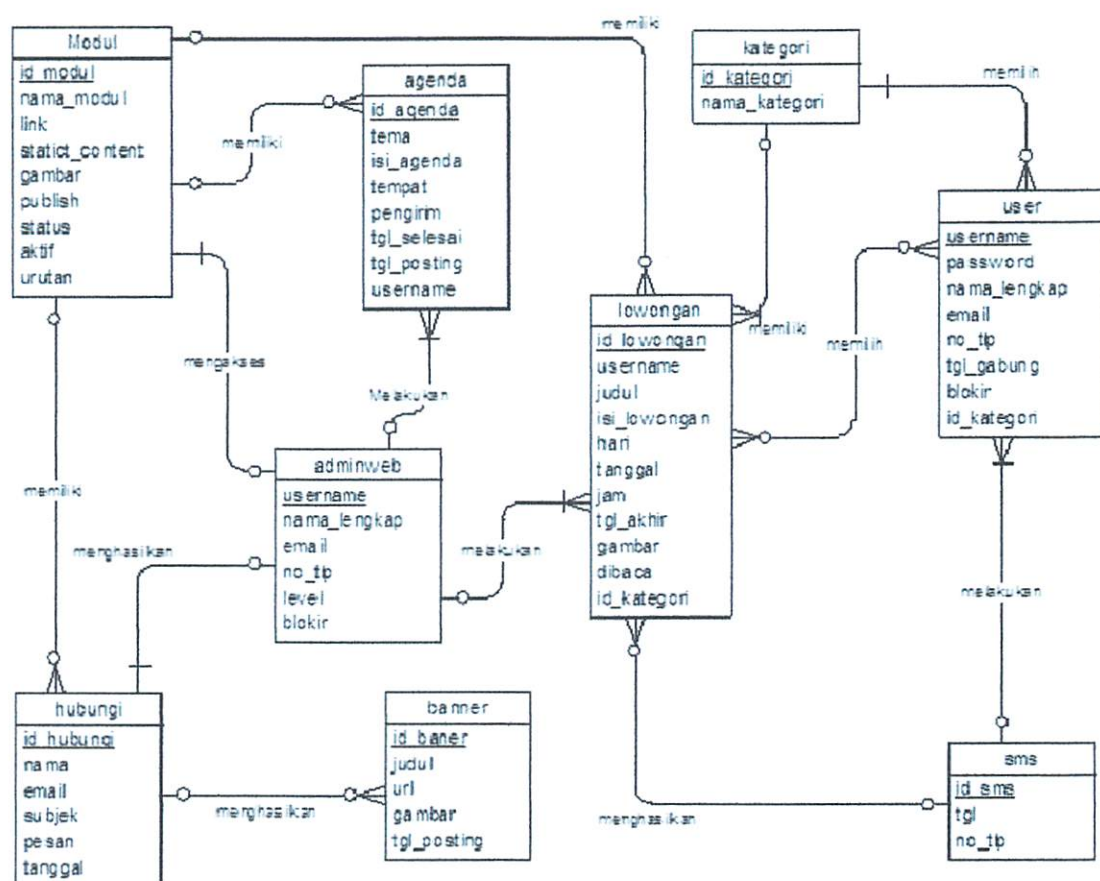
Proses 7.1: (Proses cek sms) proses ini berfungsi untuk mengecek sms *request* info yang dilakukan oleh *user*, pengecekan dilakukan kepada *data store user*, *data store lowongan* dan *data store kategori*. SMS yang telah di cek akan direkap dan disimpan dalam *data store sms*

Proses 7.2: (Proses kirim sms) proses ini berfungsi untuk mengirim sms kepada *user*, mengirim info lowongan baru yang di dapat dari hasil pengolahan proses pengolahan informasi dan mengirim dari hasil pengolahan cek sms. Untuk *request* info hasil cek sms, nomor telepon yang tidak terdaftar *data store user* dan hasil cek *request* info pekerjaan tidak ada dalam *data store lowongan* dan *data store kategori* akan dikirimkan pesan *error* / kesalahan kepada *user*.



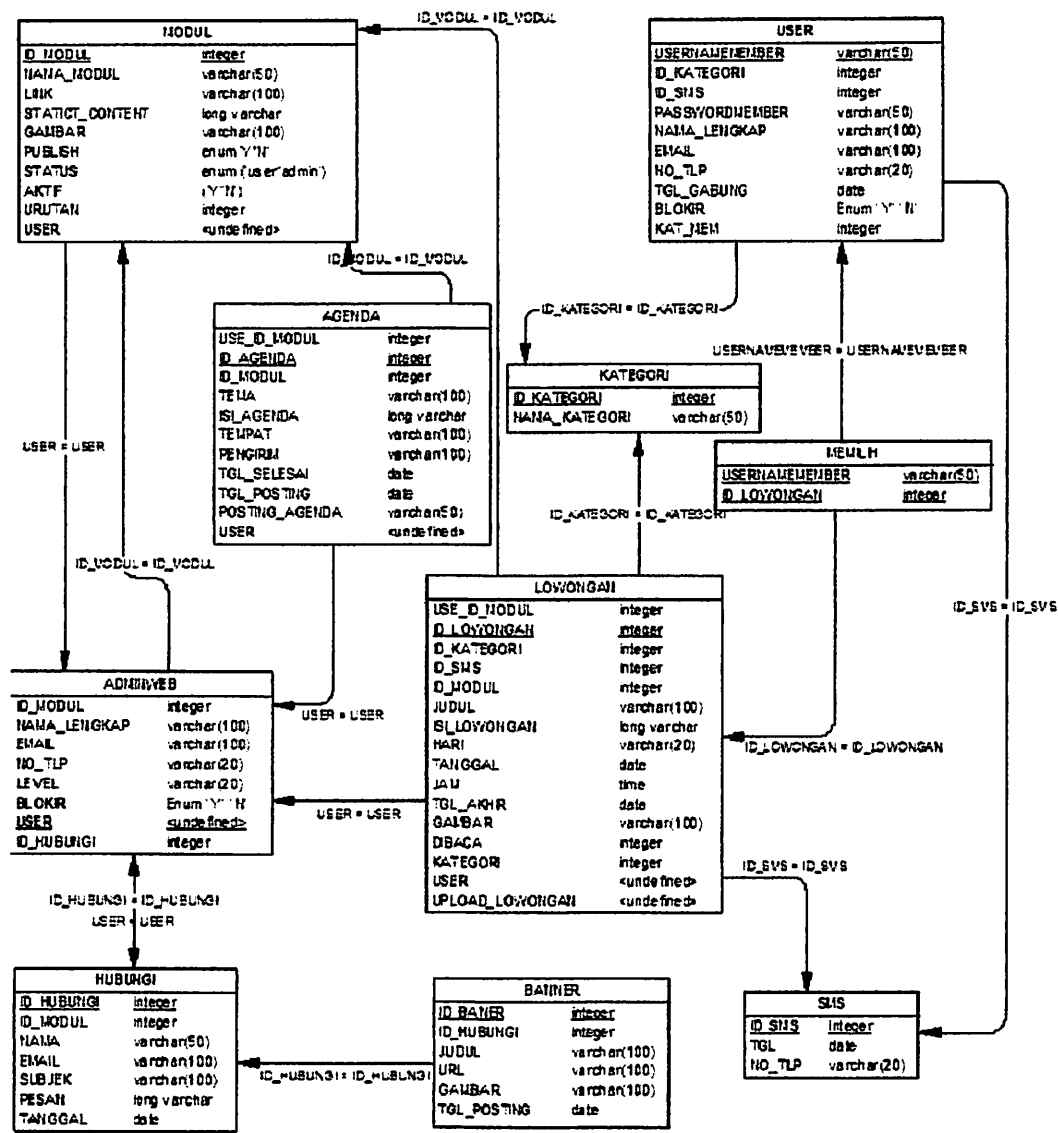
### 3.3 Desain Database

#### 3.3.1 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 3.6 Conceptual Data Model (CDM)

3.3.2 Physical Data Model (PDM)



Gambar 3.7 Physical Data Model (PDM)

3.4 Rancangan Database

Dalam aplikasi bursa kerja berbasis web dan sms diperlukan suatu database. Database ini berfungsi untuk menyimpan data yang ada di dalam suatu aplikasi. Dalam aplikasi bursa kerja berbasis web dan sms ini menggunakan database MySQL.

3.4.1 Tabel adminweb

Tabel 3.1 adminweb

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	username	varchar	50	*
2	password	varchar	50	
3	nama_lengkap	varchar	100	
4	email	varchar	100	
5	no_tlp	varchar	20	
6	level	varchar	20	
7	blokir	enum	('y', 'n')	

3.4.2 Tabel user

Tabel 3.2 user

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	username	varchar	50	*
2	password	varchar	50	
3	nama_lengkap	varchar	100	

4	email	varchar	100	
5	no_tlp	varchar	20	
6	tgl_gabung	date		
7	blokir	enum	('y', 'n')	
8	id_kategori	int	5	

3.4.3      **Tabel lowongan**

Tabel 3.3 lowongan

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_lowongan	integer	5	*
2	id_kategori	integer	5	
3	username	varchar	30	
4	judul	varchar	100	
5	isi_lowongan	text		
6	hari	varchar	20	
7	tanggal	date		
8	jam	time		
9	tgl_akhir	date		
10	gambar	varchar	100	
11	dibaca	integer	5	

### 3.4.4 Tabel kategori

Tabel 3.4 kategori

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_kategori	integer	5	*
2	nama_kategori	varchar	50	

### 3.4.5 Tabel agenda

Tabel 3.5 agenda

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_agenda	integer	5	*
2	tema	varchar	100	
3	isi_agenda	text		
4	tempat	varchar	100	
5	pengirim	varchar	100	
6	tgl_mulai	date		
7	tgl_selesai	date		
8	tgl_posting	date		
9	username	varchar	50	

### 3.4.6 Tabel hubungi

Tabel 3.6 hubungi

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_hubungi	integer	5	*
2	nama	varchar	50	
3	email	varchar	100	
4	subjek	varchar	100	
5	pesan	text		
6	tanggal	date	100	

### 3.4.7 Tabel modul

Tabel 3.7 modul

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_modul	integer	5	*
2	nama_modul	varchar	50	
3	link	varchar	100	
4	statict_content	text		
5	gambar	varchar	100	
6	publish	enum	('y' 'n')	
7	status	enum	('user' 'admin')	
8	aktif	enum	('y' 'n')	
9	urutan	integer	5	

### 3.4.8 Tabel banner

Tabel 3.8 banner

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_baner	integer	5	*
2	judul	varchar	100	
3	url	varchar	100	
4	gambar	varchar	100	
5	tgl_posting	date		

### 3.4.9 Tabel sms

Tabel 3.9 sms

No	Field	Type	Size	PrimaryKey
1	id_sms	integer	5	*
2	status	varchar	10	
3	tgl	date		
4	no_tlp	varchar	20	
5	isi_sms	text		
6	jam	time		

### 3.5 Desain Pemetaan *Web*

Desain Pemetaan *web* ini dibuat untuk memudahkan pada gambaran awal mengenai aliran akses pada halaman-halaman *website*. Desain pemetaan *web* ini sendiri secara garis besar dibedakan menjadi 2 yaitu *Administrator website* dan *User website*, dimana halaman *administrator* terdiri dari halaman *Admin* dan halaman perusahaan, sedangkan halaman *user* terdiri dari halaman *index* dan halaman *user*. Sehingga terbagi menjadi 4 desain pemetaan *web*.

Halaman *index* dengan *user* memiliki desain pemetaan yang hampir sama, yang membedakan dua halaman ini yaitu jika halaman *index* dapat diakses oleh *user* siapa saja (pengunjung) sedangkan untuk mengakses halaman *user* harus melakukan registrasi dahulu, dikarenakan untuk masuk ke halaman *user* ini, *user* diwajibkan login terlebih dahulu.

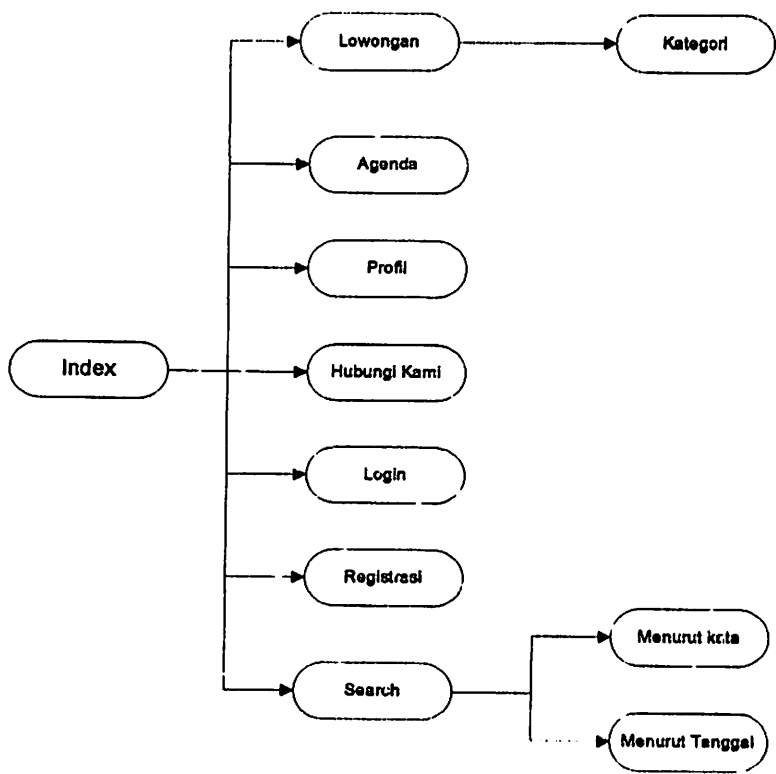
Halaman *Admin* dan perusahaan, merupakan *Administrator website* yang menampilkan menu-menu untuk mengelola aplikasi bursa kerja ini. Untuk dua halaman ini dibuat terpisah dengan halaman *index* dan *user*, dan untuk mengakses menu-menu pada halaman *Admin* dan perusahaan diwajibkan login dahulu.



3.5.1 Desain Pemetaan *User Website*

3.5.1.1 Desain Pemetaan halaman *Index*

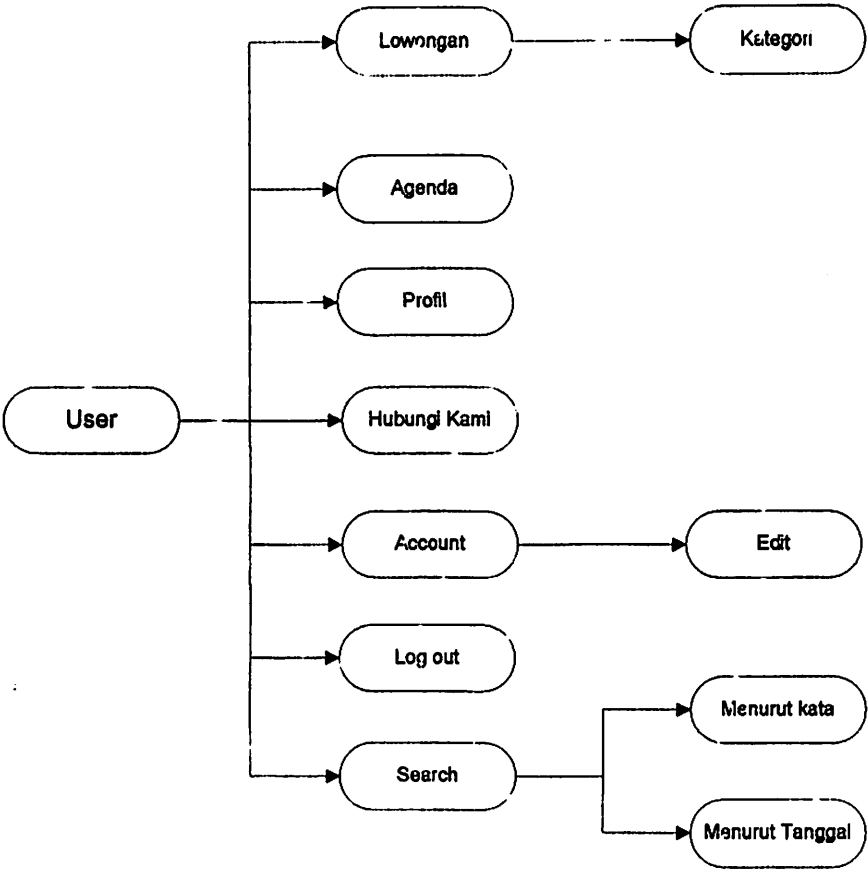
Desain Pemetaan *index web* ditujukan bagi pengunjung *website* bursa kerja ini, berikut desain Pemetaan *index web*.



Gambar 3.8 Desain Pemetaan *web* untuk halaman *index*

3.5.1.2 Desain Pemetaan *User*

Desain Pemetaan halaman *User* ditujukan khusus bagi *user* yang telah registrasi melalui halaman registrasi yang ada di halaman *index*. Berikut desain Pemetaan halaman *User*.

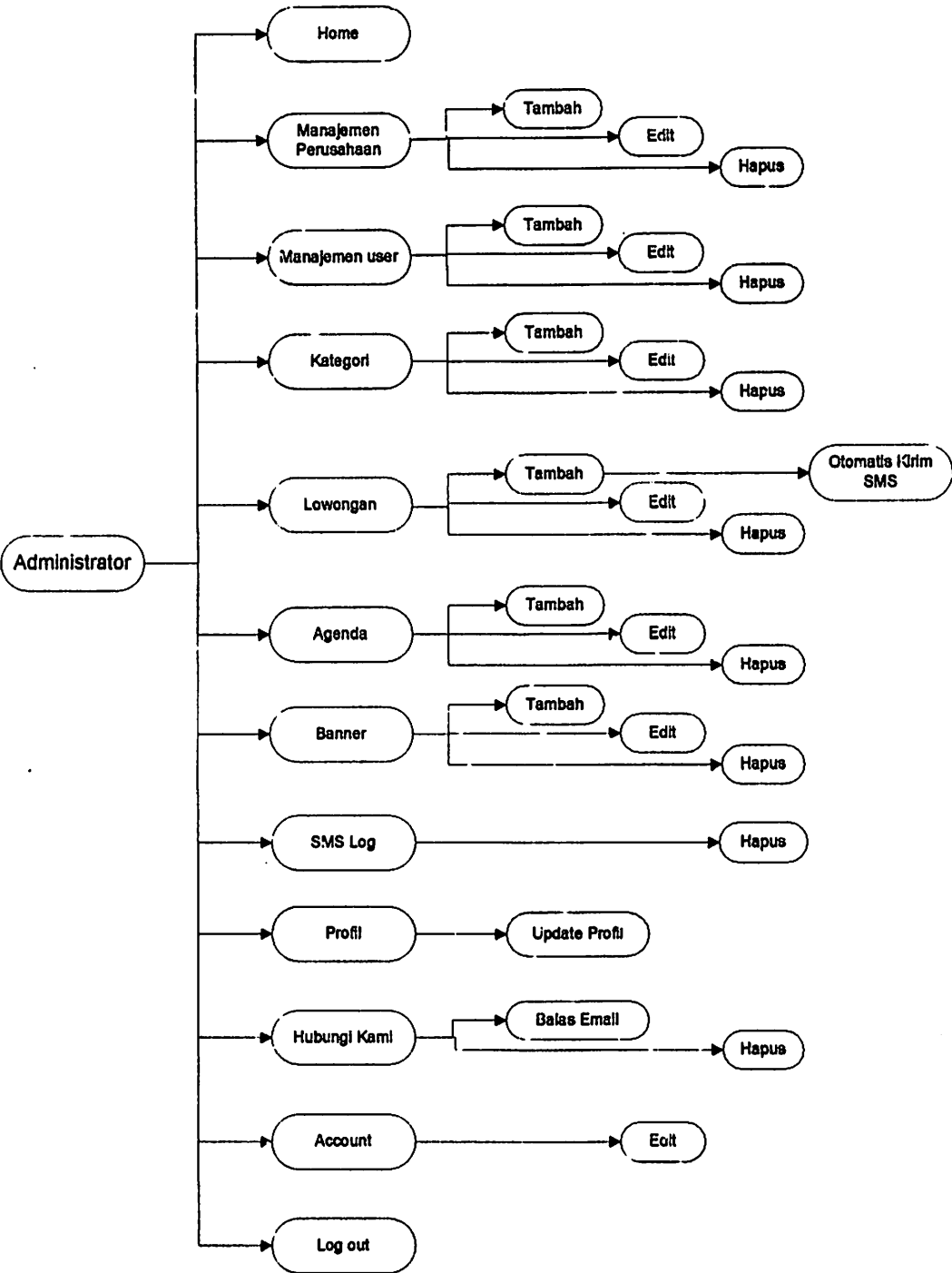


Gambar 3.9 Desain Pemetaan *web* untuk halaman *User*

3.5.2 Desain Pemetaan *Administrator Website*

3.5.2.1 Desain Pemetaan Halaman *Admin*

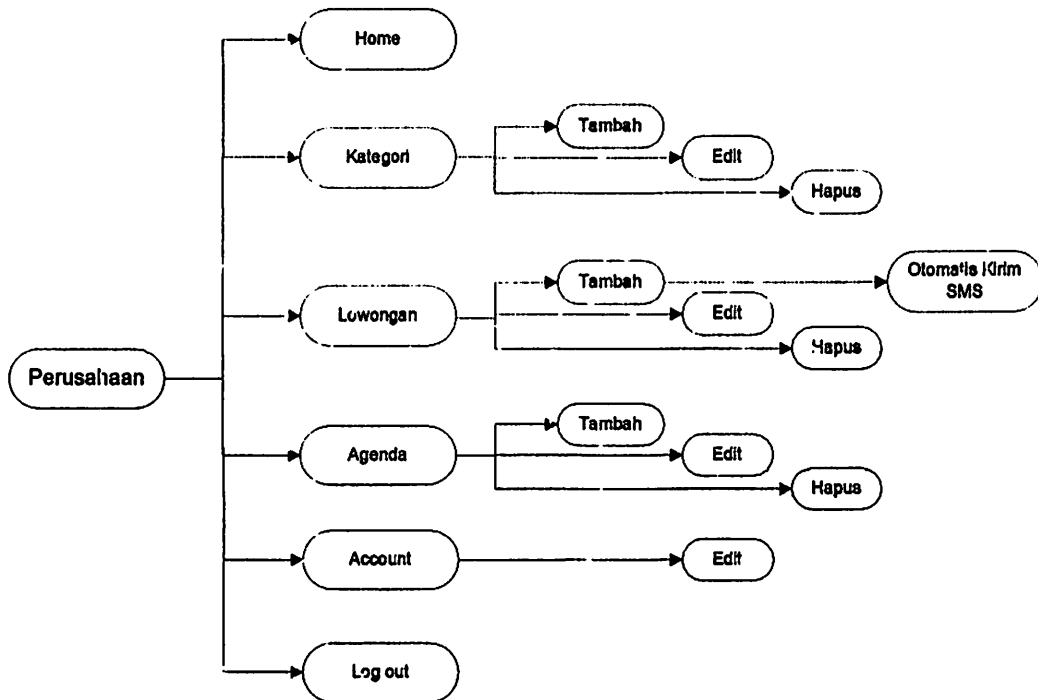
Desain Pemetaan halaman *Admin* ditujukan khusus bagi *user* yang bertanggung jawab penuh atas seluruh aktivitas sistem. Berikut desain pemetaan halaman *Admin*.



Gambar 3.10 Desain Pemetaan web untuk halaman Admin

### 3.5.2.2 Desain Pemetaan Halaman Perusahaan

Desain Pemetaan Perusahaan ditujukan khusus bagi Perusahaan yang telah bergabung. Berikut desain pemetaan halaman Perusahaan.



Gambar3.11 Desain pemetaan *web* untuk halaman Perusahaan

## 3.6 Perancangan Fitur Dan Format SMS

Untuk bisa memberikan layanan informasi lowongan pekerjaan yang *up-to-date*, maka setiap *user* yang telah registrasi akan selalu dikirim SMS lowongan pekerjaan baru sesuai dengan kategori yang dipilih. Selain itu untuk bisa memberikan layanan informasi tentang lowongan pekerjaan dan edit *account user* maka dirancang sebuah fitur dan *format* SMS yang akan dijelaskan dalam tabel 3.10 berikut:

Tabel 3.10 Fitur Dan *Format* SMS

No	Fitur	Format
1	Info batas akhir lamaran	INFO <id_lowongan><id_kategori>
2	Ganti password	PASS <Password_lama><Password_baru>
3	Berhenti jadi langganan SMS	UNREG

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 4.1 Impelmentasi *Hardware*

##### 4.1.1 *Handphone GSM*

Dalam pembuatan layanan data informasi lowongan pekerjaan ini diperlukan sebuah *device* yang dapat melakukan pengiriman dan penerimaan SMS, penulis menggunakan sebuah *handphone* GSM dengan tipe *handphone* Sony Ericsson K750 sebagai HP *server*, SE W890 dan Nokia 6585 sebagai HP *user* dalam melakukan implementasi dan pengujian untuk skripsi ini.



Gambar 4.1 *Handphone* GSM Sony Ericsson K750

##### 4.1.2 Spesifikasi *Hardware*

Untuk implementasi dan pengujian skripsi ini, penulis menggunakan sebuah *notebook* Compaq sebagai *localhost* dengan spesifikasi sebagai berikut:

- *Processor* : Intel Pentium Core2 Duo 2.0Ghz
- *Memory* : 2GB RAM
- *Hard Disk* : 160GB
- Sistem operasi : Window XP Home Edition Service Pack 3
- Internet browser : Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer

Agar dapat difungsikan sebagai *server*, maka penulis melakukan beberapa instalasi program tambahan seperti dibawah ini:

- PHP versi 5.2.4
- Apache web *server* versi 2.26 (win 32).
- MySQL version 5.0.45
- PC Suite for Sony Ericsson K750
- NowSMS Gateway 2008 v06.03

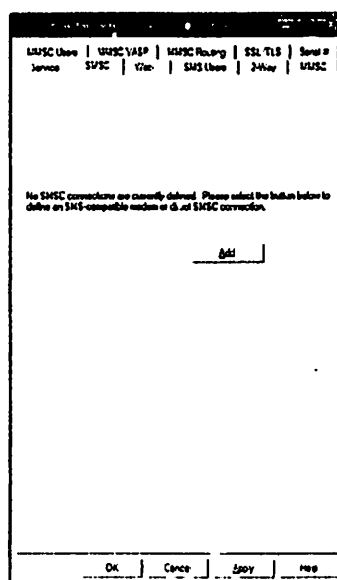
Sedangkan untuk pengujian kedua, penulis menggunakan sebuah paket komputer dilakukan secara LAN (*Local Area Network*), dengan spesifikasi sebagai berikut:

- *Processor* : Pentium celeron 2,80GHz
- *Memory* : 1GB DDR 2
- *Harddisk* : 160 GB
- Sistem operasi : Windows XP Profesional 2
- Internet browser : Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer

## 4.2 Implementasi SMS Gateway

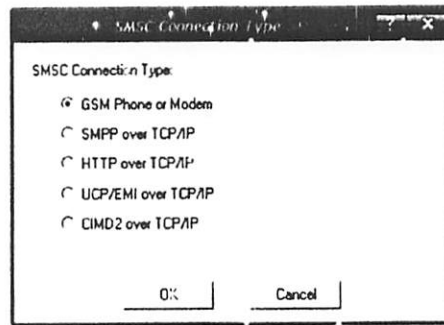
Sebagai penghubung antara *hardware* dengan sistem yang dibangun ini, penulis menggunakan NowSMS Gateway 2008 v06.03 yang memiliki kemampuan melakukan koneksi dengan *hardware* (*handphone* GSM/*Modem*), mengalihkan SMS yang masuk ke sebuah program untuk diproses. Selain itu NowSMS Gateway ini juga memiliki kemampuan untuk mengirimkan SMS keluar yang terkoneksi dengan web melalui *handphone* GSM/*Modem* yang terhubung komputer.

Untuk pengiriman SMS keluar, NowSMS Gateway sudah menyediakan *interface* HTTP *port* tertentu, dalam hal ini *port* yang penulis gunakan adalah 8800, karena *port* tersebut merupakan *port default* yang sudah disediakan oleh NowSMS Gateway. Berikut tahap-tahap *setting* koneksi NowSMS Gateway:



Gambar 4.2 Tampilan Tab SMSC Pada NowSMS Gateway

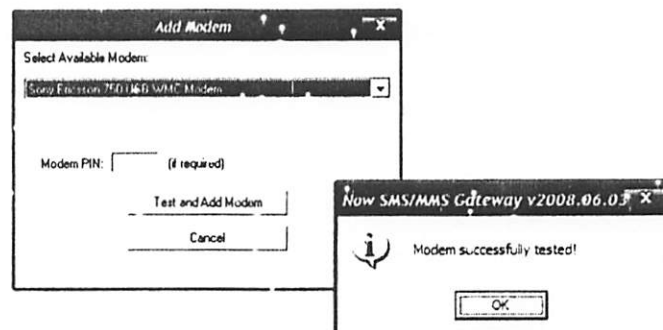




Gambar 4.3 Tampilan *SMSC Connection Type*

Pada Gambar 4.2 dijelaskan bahwa belum ada koneksi antara *NowSMS Gateway* dengan sebuah *handphone GSM /Modem*. Untuk membuat koneksi tekan tombol “*add*” maka akan muncul tampilan seperti pada gambar 4.3.

Pada implementasi ini, penulis memilih “*GSM Phone or Modem*” untuk tipe koneksinya, dan memilih “*Sony Ericsson Data Modem*” sebagai *modem/port connection modem*-nya seperti pada gambar 4.4, kemudian tes *modem* tersebut jika sukses maka *modem* sudah terkoneksi dengan baik dengan komputer.



Gambar 4.4 Tampilan Pilihan *modem* dan hasil tes *modem*

Selanjutnya pengaturan *interface* pengiriman SMS melalui HTTP *port* yang ada pada *tab web*, dimana *port number* untuk *interface* menggunakan 8800 dan *IP address* menggunakan 127.0.0.1 (*localhost*). Sehingga dalam mengirim atau menerima SMS dapat menggunakan URL berikut:

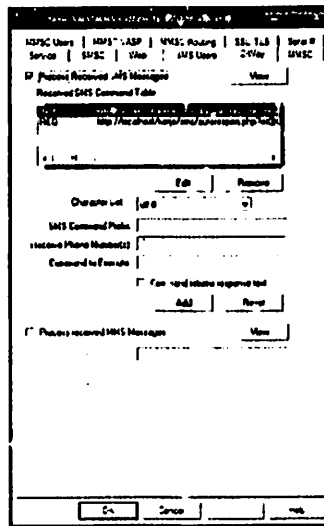
`http://127.0.0.1:8800/?PhoneNumber=+628xxx&Text=abcxx.`

*Parameter* “PhoneNumber” mendefinisikan nomor tujuan pengiriman SMS, sedangkan *parameter* “Text” mendefinisikan isi dari SMS yang dikirimkan. Isi dari kedua *parameter* harus dalam bentuk UTF-8 (Unicode) *encoding*. Sebagai contoh untuk mengirimkan SMS berisi “rudi kur” ke nomor tujuan “+628543212” adalah:

`http://127.0.0.1:8800/?PhoneNumber=%2B62853212&Text=rudi%20kur.`

UTF-8 *encoding* untuk tanda + adalah %2B dan spasi adalah %20. Pada pemrograman PHP fasilitas UTF-8 sudah disediakan oleh *function* `rawurlencode`.

Untuk mengatur sistem dalam memproses SMS yang masuk ataupun keluar, NowSMS menyediakan dimenu *tab 2-way* yang memiliki tampilan berikut:



Gambar 4.5 Tampilan *Tab 2-way* pada *NowSMS Gateway*

Di *Tab 2-way* ini dapat diatur bagaimana SMS yang akan masuk diproses, yaitu dengan memilih opsi "*Process received SMS Messages*", kemudian mengisi *field* "*SMS Command prefix*", mengisi nomor telepon penerima di *field* "*Received Phone Number*" dan mengisi di *field* "*Command to execute*".

*Field* "*SMS Command prefix*" diisi dengan kata pertama pada SMS yang akan diproses dan *Command to execute* menentukan perintah yang harus dilakukan apabila sebuah SMS dengan kata pertama yang telah didefinisikan pada *field SMS Command prefix*.

Untuk *field SMS Command prefix* diisi dengan tanda "\*", yang berarti kata pertama dari SMS masuk tidak diset, sehingga tidak ada pengecekan kata pertama. Sedangkan *field Command to execute* diisi dengan URL *file* PHP yang melakukan proses pengolahan SMS yang masuk yaitu `http://localhost/xx.php?no_tlp=@@SENDER@@&psn=@@FULLSMS@@`.

Konfigurasi ini berarti, setiap SMS yang masuk akan dikirimkan ke “xx.php” dengan ketentuan nomor *handphone* pengirim SMS dikirimkan ke variabel “no\_tlp” dan isi dari SMS dikirimkan ke variabel “psn”.

Berikut tabel *default parameter* NowSMS *gateway* yang sudah disediakan beserta keterangannya:

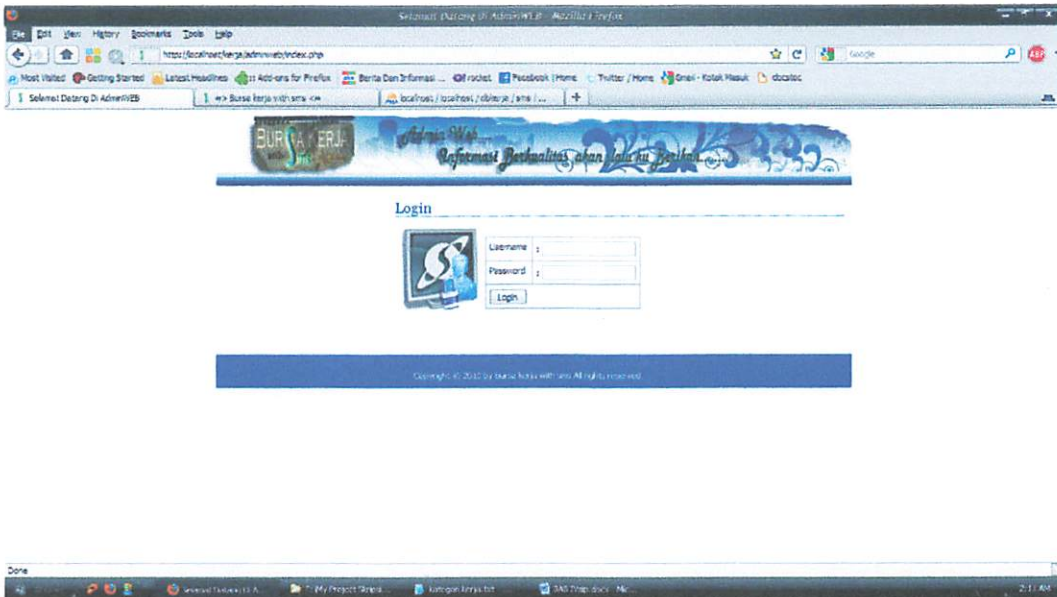
Tabel 4.1 *Parameter NowSMS Gateway*<sup>[4]</sup>

Parameter	Keterangan
@@SENDER@@	Nomor HP pengirim
@@SMSPREFIX@@	Kata pertama dari SMS
@@SMS@@	Isi SMS, kecuali kata pertama dari SMS
@@FULLSMS@@	Isi seluruh kata dari sms
@@RECIP@@	Nomor HP Penerima jika mengirim SMS keluar

4.3 Implementasi dan pengujian sistem pada *Administrator website*

4.3.1 Pengujian Halaman Login *Administrator Website*.

Karena data dalam sistem ini bersifat *confidential*, maka perlu digunakan suatu metode untuk memastikan bahwa pengguna *administrator website* adalah pihak yang memiliki hak untuk mengakses data tersebut. Untuk itu *administrator website* menggunakan fasilitas *login* untuk memastikan bahwa paengguna *administrator website* memang memiliki hak akses terhadap fasilitas yang ada.



Gambar 4.6 Tampilan *Login Administrator Website*.

Berikut pengujian halaman *login* apabila *username* atau *password* yang dimasukkan salah, maka akan terjadi pesan kesalahan dan *administrator* diminta untuk ulangi kembali.



Gambar 4.7 Pesan bahwa *login* yang dilakukan salah

Apabila berhasil melakukan login, maka *user* dapat melakukan kegiatan pada halaman sesuai dengan hak aksesnya.

### 4.3.2 Halaman Menu *Administrator Website*.

Tampilan halaman *Administrator Website*. sebagai *admin web* dapat dilihat pada gambar 4.8 dan sebagai perusahaan pada gambar 4.9.



Gambar 4.8 Halaman *Admin web*



Gambar 4.9 Halaman Perusahaan

Fasilitas – fasilitas yang tersedia pada *Administrator website* dapat diakses sesuai dengan hak akses ( ). Berikut isi dari menu *Administrator website*:

- 1) Home (admin & perusahaan)
- 2) Manajemen perusahaan (admin)
- 3) Manajemen *user* (admin)
- 4) Manajemen modul (admin)
- 5) Kategori (admin & perusahaan)
- 6) Lowongan (admin & perusahaan)
- 7) Agenda (admin & perusahaan)
- 8) *Banner* (admin)
- 9) SMS *Log*(admin)
- 10) Profil (admin)
- 11) Hubungi kami (admin)
- 12) *Account* (admin & perusahaan)
- 13) *Logout* (admin & perusahaan)

#### 4.3.3 Fasilitas Manajemen Perusahaan

Pada fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan perusahaan yang telah terdaftar, dimana halaman ini hanya bisa diakses oleh *admin* saja. Fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi perusahaan – perusahaan yang telah bergabung, untuk tambah perusahaan baru maka *click* "Tambah Perusahaan" untuk memasukkan perusahaan yang *request* menjadi anggota perusahaan di web bursa kerja ini, selain itu juga dapat melakukan pencarian perusahaan yang terdaftar berdasarkan username, nama\_lengkap, email, No.Telp/HP, Blokir dan Level dengan kata kunci yang ingin dicari, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.10 Tampilan Manajemen Perusahaan

#### 4.3.3.1 Pengujian Halaman Tambah Perusahaan

Halaman ini berfungsi untuk membuat *account* perusahaan yang baru. Perusahaan yang telah *request* ke *admin* akan ditambahkan menjadi anggota perusahaan yang bisa mengakses "Halaman Perusahaan" di web bursa kerja ini.

Berikut akan melakukan pengujian tambah perusahaan yaitu membuat *account* perusahaan, dengan nama PT.Rajawali, *username* "rajawali" dan *password* "rjwl" berikut tampilan pengujian tambah perusahaan:

### Tambah Perusahaan

Username	: Rajawali
Password	: rjwl
Nama Lengkap	: PT Rajawali
E-mail	: adminhrd@rajawali.com
No.Telp/HP	: 021 996786
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.11 Tampilan pengujian tambah perusahaan



Sebagai bukti berhasilnya pembuatan *account* perusahaan baru dapat dilihat pada tabel *adminweb* dimana kini terlihat satu *account* baru yang terlihat pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp
Rajawali	c9d15bb95708c9931919f4245a05ad15	PT Rajawali	adminhrd@rajawali.com	021 996786
INDOSAT	404f28cd3208fed2b5eef9af6f954948	PT INDOSAT	adminugd@indosat.co.id	0341334124
admin	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	administrator	admin@bursawithsms.com	0888999913
depnaker	69eb44ca1befbadecd64ee1c17b886	Departemen Tenaga Kerja Indonesia	admin@depnaker.id	021 976886
BCA	b64eab8ce39e013604e243089c687e4f	Bank Central Asia Tbk.	admin@bca.com	0217777777

Gambar 4.12 Hasil pengujian tambah perusahaan pada tabel *adminweb*

#### 4.3.3.2 Halaman Edit & Hapus Perusahaan

Untuk menghapus atau meng-*edit account* perusahaan, dilakukan dengan meng-*click* "Hapus" untuk hapus dan "Edit" untuk meng-*edit account* Perusahaan yang telah menjadi anggota perusahaan pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.10.

*Edit account* anggota perusahaan ini hanya bisa dilakukan oleh *admin* saja itupun harus ada permintaan dari perusahaan yang bersangkutan, yang dapat dilakukan pada halaman *Edit account* anggota perusahaan ini adalah mengganti *username*, *password*, nama lengkap, *email*, noTelp/HP, serta pemblokiran *account*. Pemblokiran disini berfungsi untuk memblokir *account* perusahaan yang menurut *admin* sudah tidak aktif lagi. Berikut pengujian *edit* perusahaan dengan mengganti nama lengkap dari *account* PT Rajawali menjadi PT Rajawali Nusantara.

### Edit Perusahaan

Username	: Rajawali
Password	: <input type="password"/> *)
Nama Lengkap	: PT Rajawali Nusantara
E-mail	: adminhrd@rajawali.com
No.Telp/HP	: 021 996786
Blokir	: <input type="radio"/> Y <input checked="" type="radio"/> N
*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.	
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.13 Tampilan *Edit Perusahaan*

Sebagai bukti berhasilnya *edit* perusahaan dapat dilihat pada tabel *adminweb* dimana kini terlihat *account* PT Rajawali berubah menjadi PT Rajawali Nusantara yang terlihat pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp
Rajawali	c9d15bb95708c9931919f4245a05ad15	PT Rajawali Nusantara	adminhrd@rajawali.com	021 996786
INDOSAT	404f28cd3208fed2b5ee9af6f954948	PT INDOSAT	adminugd@indosat.co.id	0341334124
admin	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	administrator	admin@bursawithsms.com	0888999913
depnaker	68eb44ca1befbadecd64ee1c17b886	Departemen Tenaga Kerja Indonesia	admin@depnaker.id	021 976886
BCA	b64eab8ce39e013604e243089c687e4f	Bank Central Asia Tbk.	admin@bca.com	0217777777

Gambar 4.14 Hasil pengujian *edit* perusahaan pada tabel *adminweb*

#### 4.3.4 Fasilitas Manajemen User

Pada fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan *User* yang telah *register*, dimana halaman ini hanya bisa diakses oleh *admin* saja. Fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi *user-user* yang telah bergabung menjadi *member* di web bursa kerja ini, selain menampilkan juga dapat menghapus atau meng-*edit user* dan dapat melakukan pencarian *user*, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



No	Nama User	Nama (TAMBAH)	Email	No Telp/HP	Tgl. Lahir	Kategori	Member	Aksi
1	adaly	adaly sfrsde efah rez	adaly@bocoran.co.id	+628175714477	08 Dec 2009	Bank	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	anas	ana reot	ana_reot@yahoo.com	+628573028683	15 Dec 2009	Home	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	dya	dya aranti	dya@162.168.168.87	628816274523	31 Jan 2010	engineer	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	dity	dity	dity_sls67@yahoo.com	+629556565	29 Jan 2010	akuntansi	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	raai	raai suharto	raai@bursa.komputer.com	+628560965064	21 Jan 2010	CRM	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	rudolpho40	rudolpho pa0 crk	rudolpho40@gmail.com	+628816274523	01 Jan 2010	sewa	Y	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
7	truk	Truk baru hemping	Truk@bursa.com	+6281233922384	08 Dec 2009	CRM	NI	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.15 Tampilan Manajemen User

#### 4.3.4.1 Halaman Edit & Hapus User

Untuk menghapus atau meng-*edit account user*, dilakukan dengan meng-*click* "Hapus" untuk hapus dan "Edit" untuk meng-*edit account User* yang telah menjadi *Member User* pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.15.

*Edit account User* disini hanya bisa dilakukan oleh *admin* saja, yang dapat dilakukan pada halaman *Edit User* ini adalah mengganti *username*, *password*, nama lengkap, *email*, noTelp/HP, jenis kategori pekerjaan dan pemblokiran SMS. Pemblokiran disini berfungsi untuk berhenti langganan SMS berkala jika ada lowongan yang baru di update. Berikut pengujian *edit user* dengan mengganti nama lengkap dari *account User* yang semula "tri" menjadi "tri a tri".

### Edit Member User

Username	: adzky
Password	: <input type="password"/> *)
Nama Lengkap	: adzky lifirdaus elifah rezi
E-mail	: adzky@ponakan.co.id
No.Telp/HP	: +628175714477
Kategori	: Bank <input type="button" value="v"/>
Blokir SMS	: <input type="radio"/> Y <input checked="" type="radio"/> N
*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.	
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.16 Tampilan *Edit Member User*

Sebagai bukti berhasilnya *Edit Member User* dapat dilihat pada tabel user dimana kini terlihat nama\_lengkap “tri” menjadi “tri a tri”. seperti pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	tgl_gabung
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	2009-12-09
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lifirdaus elifah rezi	adzky@ponakan.co.id	+6203417082008	2009-12-08
rudi	1755e8df56655122206c7c1d16b1c7e3	Rudi Kurniawan	Shabulegi@rocketmail.com	+6285646495392	2009-12-12
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@gblog.core.engen	+628970361948	2009-12-18
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	2009-12-15

Gambar 4.17 Hasil pengujian *edit member user* pada tabel *user*

#### 4.3.5 Fasilitas Manajemen Modul

Pada fasilitas ini berfungsi untuk mengatur modul dan yang berhak mengakses fasilitas ini hanyalah *admin*. Modul tersebut merupakan fasilitas-fasilitas yang dapat diakses sesuai dengan hak akses pengguna, fasilitas-fasilitas tersebut disediakan untuk halaman *user*, perusahaan dan *admin*.



Untuk pengaturan modul, *admin* dapat menambah modul, edit modul, hapus modul, menon-aktifkan modul (untuk fasilitas halaman user) dan menentukan status modul (menentukan hak akses fasilitas, untuk perusahaan atau *admin*). Seperti yang terlihat pada gambar berikut:

### Modul

Tambah Modul

NO	NAMA MODUL	LINK	PUBLISH	AKTIF	STATUS	AKSI
1	Manajemen Perusahaan	<a href="#">?module=user</a>	N	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Manajemen User	<a href="#">?module=member</a>	N	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	Manajemen Modul	<a href="#">?module=modul</a>	N	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	Kategori	<a href="#">?module=kategori</a>	N	Y	user	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	Lowongan	<a href="#">?module=lowongan</a>	Y	Y	user	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	Agenda	<a href="#">?module=agenda</a>	Y	Y	user	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
7	Banner	<a href="#">?module=banner</a>	N	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
8	SMS Log	<a href="#">?module=sms</a>	N	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
9	Profil	<a href="#">?module=profil</a>	Y	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
10	Hubungi_kami	<a href="#">?module=hubungi</a>	Y	Y	admin	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
11	Account	<a href="#">?module=account</a>	N	Y	user	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.18 Tampilan Manajemen Modul

#### 4.3.5.1 Halaman Tambah Modul

Tampilan ini berfungsi untuk membuat modul baru yang dapat melakukan penambahan tersebut hanyalah *admin* saja, yang dapat dilakukan pada halaman tambah modul ini adalah memberi nama modul, nama link, *publish* (ditampilkan pada halaman pengunjung (*index*) atau tidak), aktif (ditampilkan pada menu di halaman *administrator* atau tidak), status (ketentuan hak akses, sebagai *User* perusahaan atau *Admin*).

Dalam penambahan modul diperlukan keahlian khusus, dikarenakan untuk menambahkan modul masih menggunakan proses

manual yaitu membutuhkan ilmu pemrograman PHP dalam pembuatan modul baru tersebut.

Berikut pengujian tambah modul yang diberi nama “*account*” yang digunakan untuk *edit account* diri sendiri pada halaman *adminweb* dan dapat diakses oleh perusahaan maupun admin yang sedang login, selain itu juga menambahkan sedikit *source code* yaitu pada file “*account\_p.php*” , berikut tampilan tambah modul:

Modul

Nama Modul	: Account
Link	: ?module=account
Publish	: <input type="radio"/> Y <input checked="" type="radio"/> N
Aktif	: <input checked="" type="radio"/> Y <input type="radio"/> N
Status	: <input checked="" type="radio"/> perusahaan <input type="radio"/> admin
Urutan	: 11
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.19 Tampilan Tambah Modul

Sebagai bukti berhasilnya tambah modul dapat dilihat pada tabel modul seperti pada gambar berikut:

id_modul	nama_modul ▲	link	static_content	gambar	publish	status	aktif	urutan
102	Account	?module=account			N	perusahaan	Y	11
12	Agenda	?module=agenda			Y	perusahaan	Y	6
19	Banner	?module=banner			N	admin	Y	7
101	Hubungi_kami	?module=hubungi			Y	admin	Y	10
31	Kategori	?module=kategori			N	admin	Y	4

Gambar 4.20 Hasil tambah modul pada tabel modul

#### 4.3.5.2 Halaman *Edit* dan Hapus Modul

Untuk menghapus atau meng-*edit* modul, dilakukan dengan meng-*click* "Hapus" untuk hapus dan "Edit" untuk meng-*edit* modul yang ada pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.18.

*Edit* dan hapus modul ini hanya bisa dilakukan oleh *admin* saja, yang dapat dilakukan pada halaman *Edit* Modul ini adalah mengganti nama modul, *link*, *publish* (ditampilkan pada halaman pengunjung (*index*) atau tidak), aktif (ditampilkan pada menu di halaman *administrator* atau tidak), status (ketentuan hak akses, sebagai *User* perusahaan atau *Admin*) dan urutan (urutan modul dimenu *administrator website*).

##### Edit Modul

Nama Modul	: Lowongan
Link	: ?module=lowongan
Publish	: <input checked="" type="radio"/> Y <input type="radio"/> N
Aktif	: <input checked="" type="radio"/> Y <input type="radio"/> N
Status	: <input checked="" type="radio"/> user <input type="radio"/> admin
Urutan	: 5
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.21 Tampilan *Edit* Modul

#### 4.3.6 Fasilitas Kategori

Pada fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan kategori yang telah ada. Dimana fasilitas ini dapat diakses oleh *Administrator website* yaitu *admin* atau Perusahaan, fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi kategori-kategori yang telah dibuat oleh perusahaan maupun *admin*.

Dalam halaman ini terdapat beberapa aksi yaitu tambah kategori, *edit* dan hapus kategori, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:

**Kategori**

[Tambah Kategori](#)

NO	NAMA KATEGORI	AKSI
1	programer PHP	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	engginer	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	sales	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	Hotel	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	Bank	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	CPNS	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4.22 Tampilan Kategori

#### 4.3.6.1 Halaman Tambah Kategori

Halaman ini berfungsi untuk membuat kategori lowongan pekerjaan yang baru. Kategori tersebut dapat memperingkas maupun mempermudah dalam pencarian pekerjaan, selain itu juga mempermudah dalam mengelola lowongan-lowongan pekerjaan

Pengujian berikut akan melakukan tambah kategori yaitu membuat kategori perusahaan yang baru, dengan nama “Ekonomi” dimana kategori ekonomi ini dimaksudkan semua jenis pekerjaan yang menyangkut ekonomi masuk dalam kategori ini, seperti administasi keuangan, sales, manajemen pemasaran, dll. Berikut tampilan pengujian tambah perusahaan:



### Tambah Kategori

Nama Kategori :	<input type="text" value="Ekonomi"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.23 Tampilan pengujian tambah kategori

Sebagai bukti berhasilnya pembuatan kategori baru dapat dilihat pada tabel kategori dimana kini terlihat satu kategori baru seperti yang terlihat pada gambar berikut:

id_kategori	nama_kategori
27	Ekonomi
19	IT
21	CPNS
22	Bank
23	Hotel
25	engginer

Gambar 4.24 Hasil pengujian tambah kategori pada tabel kategori

#### 4.3.6.2 Halaman *Edit* dan Hapus Kategori

Tampilan ini berfungsi untuk meng-*edit* kategori, sedangkan untuk menghapus yaitu dengan meng-*click* "Hapus" untuk hapus dan "Edit" untuk meng-*edit* kategori yang ada pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.21. Berikut pengujian dari *edit* kategori dengan kategori "IT" yang diganti menjadi kategori "Teknologi":

### Edit Kategori

Nama Kategori :	<input type="text" value="Teknologi"/>
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.25 Tampilan *edit* kategori

Sebagai bukti berhasilnya *edit* kategori “IT” menjadi kategori “Teknologi” dapat dilihat pada tabel kategori seperti pada gambar berikut:

id_kategori	nama_kategori
27	Ekonomi
19	Teknologi
21	CPNS
22	Bank
23	Hotel
25	engginer

Gambar 4.26 Hasil pengujian *edit* kategori pada tabel kategori

4.3.7 Fasilitas Lowongan

Pada fasilitas ini dapat diakses oleh *Administrator website* yaitu *admin* atau Perusahaan, fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi lowongan-lowongan yang telah diposting oleh perusahaan maupun *admin*. Dalam halaman ini terdapat beberapa aksi yaitu tambah lowongan, *edit* dan hapus lowongan, seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini:

lowongan

Tambah lowongan

NO	JUDUL	KATEGORI	TGL. POSTING	BATAS LAHARAN	AKSI
1	Lowongan BCA	Bank	2009-12-10	2010-01-02	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Bank Indonesia	Bank	2009-12-10	2010-01-20	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	Lowongan Kerja di Dexa Medica	engginer	2009-12-09	2009-12-30	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	Bank Mega Syariah (BSMI)	Bank	2009-12-08	2010-01-15	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	Lowongan Pekerjaan di Acer Computer	sales	2009-12-07	2010-01-15	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	Lowongan Kerja Hotel	Hotel	2009-12-07	2010-01-19	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
7	lowongan pekerjaan di Global TV	sales	2009-12-07	2000-01-21	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
8	Lowongan Pekerjaan Hotel Bali	Hotel	2009-12-07	2010-03-14	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
9	Lowongan di Portal Berita Detik	IT	2009-12-07	2011-01-11	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
10	Lowongan Kerja di Bank Indonesia	Bank	2009-12-07	2010-01-16	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Hal: 1 | 2 |

Gambar 4.27 Tampilan Lowongan

#### 4.3.7.1 Halaman Tambah Lowongan

Tampilan ini berfungsi untuk membuat info lowongan yang akan diposting pada halaman pengunjung. Yang dapat dilakukan dalam tampilan ini adalah memberi judul lowongan, jenis kategori, isi lowongan dan batas pengiriman.

Pengujian berikut akan melakukan tambah lowongan yaitu membuat lowongan baru, dengan judul “Sales officer” dan kategori “sales”. Berikut tampilan pengujian tambah perusahaan:

##### Tambah lowongan

Judul	: Sales Officer
Kategori	: sales
Isi lowongan	<p>Job Description:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assisting Sales &amp; Marketing for marketing activities (customer contract, filling &amp; handling customer complain)</li> <li>• Responsible for processing customer order (local &amp; import) and make sure to be delivered/shipped as per the requested schedule.</li> <li>• Coordinate with production Dept. to produce material for customers</li> <li>• Responsible to provide weekly &amp; monthly sales report, merchandise stock report</li> <li>• Follow up outstanding payment customers</li> </ul> <p>Requirements:</p>
Batas Pengiriman	: 25 Feb 2010
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.28 Tampilan Tambah Lowongan

Sebagai bukti berhasilnya tambah lowongan dengan judul “Sales officer” dan kategori “sales” dapat dilihat pada tabel lowongan seperti pada gambar berikut:

id_lowongan	id_kategori	username	judul	isi_lowongan	hari	tanggal	jam	tgl_akhir
160	28	admin	Sales Officer	Job Description: Assisting Sales & Market ...	Rabu	2010-01-06	19:31:24	2010-02-25
153	22	BCA	Lowongan BCA	dibutuhkan Satpam di kantor BCA . ketentuan dan sy ...	Kamis	2009-12-10	22:44:51	2010-01-02
149	22	depnaker	Bank Indonesia	bank indonesia membuka lowongan kerja bank kepada ...	Kamis	2009-12-10	16:08:49	2010-01-20
46	22	admin	Bank Mega Syariah (BSMI)	LOWONGAN KERJA : Bank Mega Syariah (BSMI)	Selasa	2009-12-08	17:06:59	2010-01-15

Gambar 4.29 Hasil pengujian tambah lowongan pada tabel lowongan

#### 4.3.7.2 Halaman *Edit* dan Hapus Lowongan

Tampilan ini berfungsi meng-*edit* lowongan, sedangkan untuk menghapus yaitu dengan meng-*click* "Hapus" untuk hapus dan "Edit" untuk meng-*edit* lowongan yang ada pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.27. Halaman ini digunakan untuk meng-*edit* judul lowongan, jenis kategori, isi lowongan dan batas pengiriman.

Berikut pengujian dari *edit* lowongan dengan judul "Sales officer" yang jadi "Sales Officer in Klorofil" dan dirubah tanggal batas akhir lamaran pekerjaan dari 25-2-2010 menjadi 9-3-2010, seperti yang terlihat pada gambar:

Edit lowongan

Judul	: Sales Officer in Klorofil
Kategori	: sales
Isi lowongan	<p>Follow up outstanding payment customers</p> <p>Requirements:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Female</li> <li>Holding S1 degree from reputable university.</li> <li>Smart, highly self motivated person, good initiative &amp; teamwork, good communication skill and able to work under pressure.</li> <li>Having at least 2-3 years related experience.</li> <li>Must be able to communicate in English, oral and written.</li> </ul>
Batas Pengiriman	: 9 Mar 2010
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.30 Tampilan *edit* lowongan



Sebagai bukti berhasilnya *edit* lowongan dengan judul “Sales officer” dapat dilihat pada tabel lowongan seperti pada gambar berikut:

id_lowongan	id_kategori	username	judul	isi_lowongan	hari	tanggal	jam	tgl_akhir
160	28	admin	Sales Officer in Klorofil	Job Description: Assisting Sales & Market...	Rabu	2010-01-06	19:31:24	2010-03-09
153	22	BCA	Lowongan BCA	dibutuhkan Satpam di kantor BCA... ketentuan dan sy...	Kamis	2009-12-10	22:44:51	2010-01-02
149	22	depnaker	Bank Indonesia	bank indonesia membuka lowongan kerja bank kepada ...	Kamis	2009-12-10	16:08:49	2010-01-20
46	22	admin	Bank Mega Syariah (BSMI)	LOWONGAN KERJA : Bank Mega Syariah (BSMI) memberi...	Selasa	2009-12-08	17:06:59	2010-01-15
48	25	rudi	Lowongan Kerja di Dexa	Lowongan kerja di dexa medica	Rabu	2009-12-09	15:38:21	2009-12-30

Gambar 4.31 Tampilan hasil *edit* lowongan pada tabel lowongan

4.3.8 Fasilitas Agenda

Pada fasilitas ini dapat diakses oleh *Administrator website* yaitu *admin* atau Perusahaan, fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi agenda-agenda yang telah diposting oleh perusahaan maupun *admin*. Dimana data yang telah diposting akan ditampilkan dihalaman pengunjung, dan dalam halaman ini terdapat beberapa aksi yaitu tambah agenda, *edit* dan hapus agenda, seperti terlihat pada gambar dibawah ini:

Agenda

Tambah Agenda

NO	TEMA	TGL. MULAI	TGL. SELESAI	AKSI
1	Pelatihan HRD Great Supervisor	2010-03-14	2010-03-15	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Designing KPI & Goal Setting	2010-03-10	2010-03-13	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	Pelatihan HRD Forum Workload Analysis	2010-03-04	2010-03-06	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	Pelatihan HRD Forum xpanded DiSC	2010-03-05	2010-03-06	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	Seminar nasional memperingati sumpah pemuda	2010-02-06	2010-02-15	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	Workshop "3 Hari Menjadi Master PHP"	2009-02-09	2009-02-11	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
7	Training ESQ For Teen	2009-02-01	2009-02-01	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Hal: 1 |

Gambar 4.32 Tampilan agenda

#### 4.3.8.1 Halaman Tambah Agenda

Tampilan ini berfungsi untuk membuat info Agenda yang akan diposting pada halaman pengunjung. Yang dapat dilakukan dalam tampilan ini adalah memberi tema agenda, isi agenda, tanggal mulai dan tanggal selesai agenda.

Berikut pengujian dari tambah agenda dengan tema “Seminar pembentukan pribadi HRD professional & handal” dengan tanggal mulai pelaksanaan 14 februari 2010 sampai tanggal 16 februari 2010, seperti yang terlihat pada gambar:

##### Tambah Agenda

Tema	: Seminar pembentukan pribadi profesional & handal
Isi Agenda	<p>Investasi : Rp 650.000,-</p> <p>Untuk mendukung Fungsi dan tugas HRD secara keseluruhan di perlukan seorang personalia yang profesional &amp; handal. Pada workshop ini kami uraikan satu persatu apa dan bagaimana menjadi seorang personalia yang profesional.</p> <p>kunjungi:</p> <p><a href="http://hrdforum.wordpress.com/">http://hrdforum.wordpress.com/</a></p> <p><a href="http://www.Diskusi-HRD.com/">http://www.Diskusi-HRD.com/</a></p> <p><a href="http://www.DiskusiHRD.wordpress.com/">http://www.DiskusiHRD.wordpress.com/</a></p>
Tempat	: hotel kartika graha
Tgl Mulai	: 14 Feb 2010
Tgl Selesai	: 16 Feb 2010
Pengirim (Contact Person)	: didik (+628573898989)
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.33 Tampilan tambah agenda

Sebagai bukti berhasilnya tambah agenda dengan tema “Seminar pembentukan pribadi profesional & handal” dapat dilihat pada tabel agenda seperti pada gambar berikut:

id_agenda	tema	isi_agenda	tempat	pengirim	tgl_mulai	tgl_selesai	tgl_posting
37	Seminar pembentukan pribadi professional & handal	Investasi : Rp 850.000,- Untu...	hotel kartika graha	didik (+628573898989)	2010-02-14	2010-02-16	2010-01-06
32	Seminar nasional memperingati sumpah pemuda	sumpah pemuda relevansi dan aplikasinya dalam kehi...		erwin Wahyudi (08970469921)	2010-02-06	2010-02-15	2010-01-04
33	Pelatihan HRD Forum xpanded DiSC	Investasi : Rp 3.000.000,- L...	Salah Satu Hotel di Jakarta	Ms. Rani Kartika 08788-1000-100	2010-03-05	2010-03-06	2010-01-04
34	Pelatihan HRD Forum Workload Analysis	Investasi : Rp 1.250.000,- Un...	Hotel Aston Atrium atau Hotel Lumire	Ms. Citra Permata Sari 021-70692748	2010-03-04	2010-03-06	2010-01-04
35	Designing KPI & Goal Setting	Investasi : Rp 1.350.000,- ...	Salah Satu Hotel di Jakarta	Ms. Rani Kartika 0815 1049 0007	2010-03-10	2010-03-13	2010-01-04
36	Pelatihan HRD Great	Investasi : ...	Salah Satu Hotel di	Ms. Rani Kartika	2010-03-14	2010-03-15	2010-01-04

Gambar 4.34 Hasil pengujian tambah kategori pada tabel kategori

#### 4.3.8.2 Halaman *Edit* dan Hapus Agenda

Tampilan ini berfungsi meng-*edit* agenda yang telah diposting oleh pemposting itu sendiri, sedangkan untuk menghapus yaitu dengan meng-*click* "Hapus" dan "Edit" untuk meng-*edit* agenda yang ada pada kolom aksi, yang ditampilkan oleh gambar 4.30. Halaman ini digunakan untuk meng-*edit* tema agenda, isi agenda, tanggal mulai dan tanggal selesai agenda.

Berikut pengujian dari *edit* agenda dengan tema tema “Seminar pembentukan pribadi professional & handal” yang menjadi “Seminar pembentukan pribadi HRD professional & handal” dan dirubah tanggal akhir pelaksanaan dari 16-2-2010 menjadi 18-2-2010, seperti yang terlihat pada gambar:



Edit Agenda

Tema	: Seminar pembentukan pribadi HRD professional & handal
Isi Agenda	Investasi : Rp 850.000,- Untuk mendukung Fungsi dan tugas HRD secara keseluruhan di perlukan seorang personalia yang professional & handal. Pada workshop ini kami uraikan satu persatu apa dan bagaimana menjadi seorang personalia yang professional.  Kunjungi: <a href="http://hrdforum.wordpress.com/">http://hrdforum.wordpress.com/</a> <a href="http://www.Diskusi-HRD.com/">http://www.Diskusi-HRD.com/</a> <a href="http://www.DiskusiHRD.wordpress.com/">http://www.DiskusiHRD.wordpress.com/</a>
Tempat	: hotel kartika graha
Tgl Mulai	: 14 Feb 2010
Tgl Selesai	: 18 Feb 2010
Contact Person	: didik (+628573898989)
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.35 Tampilan *edit* agenda

Sebagai bukti berhasilnya *edit* agenda dengan tema “Seminar pembentukan pribadi professional & handal” menjadi “Seminar pembentukan pribadi HRD professional & handal” dapat dilihat pada tabel agenda seperti pada gambar berikut:

id_agenda	tema	isi_agenda	tempat	pengirim	tgl_mulai	tgl_selesai	tgl_posting
37	Seminar pembentukan pribadi HRD professional & han...	Investasi : Rp 850.000.- Untu...	hotel kartika graha	didik (+628573898989)	2010-02-14	2010-02-18	2010-01-06
32	Seminar nasional memperingati sumpah pemuda	sumpah pemuda relevansi dan aplikasinya dalam kehi...		erwin Wahyudi (08970469921)	2010-02-06	2010-02-15	2010-01-04
33	Pelatihan HRD Forum xpanded DiSC	Investasi : Rp. 3.000.000.- L...	Salah Satu Hotel di Jakarta	Ms. Rani Kartika 08788-1000-100	2010-03-05	2010-03-06	2010-01-04
34	Pelatihan HRD Forum Workload Analysis	Investasi : Rp 1.250.000.- Un...	Hotel Aston Atrium atau Hotel Lumire	Ms. Citra Permata Sari 021-70692748	2010-03-04	2010-03-06	2010-01-04
35	Designing KPI & Goal Setting	Investasi : Rp 1.350.000.-	Salah Satu Hotel di Jakarta	Ms. Rani Kartika 0815 1049 0007	2010-03-10	2010-03-13	2010-01-04

Gambar 4.36 Hasil pengujian *edit* agenda pada tabel agenda

4.3.9 Fasilitas *Banner*

Pada fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan *banner* yang telah terdaftar, dimana halaman ini hanya bisa diakses oleh *admin* saja. Fasilitas ini akan menampilkan *form* awal yang berisi *banner-banner* yang telah



terdaftar, untuk tambah *banner* baru maka *click* "Tambah Banner" untuk memasukkan perusahaan yang ingin memasang iklan atau *banner* di web bursa kerja ini ataupun *click* "Hapus" untuk menghapus banner, seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:

[Banner](#)

[Tambah Banner](#)

NO	JUDUL	URL	TGL. POSTING	AKSI
1	im3 group	<a href="http://www.indosat.com/IM3/IM3_Update/IM3_Group">http://www.indosat.com/IM3/IM3_Update/IM3_Group</a>	2010-01-04	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Xcode	<a href="http://www.vogvafree.net">http://www.vogvafree.net</a>	2009-12-08	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	Telkomsel	<a href="http://www.telkomsel.com">http://www.telkomsel.com</a>	2008-02-09	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Hal: 1 |

Gambar 4.37 Tampilan *banner*

#### 4.3.9.1 Halaman Tambah *Banner*

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan *banner* atau iklan yang akan ditampilkan pada halaman pengunjung. Yang dapat dilakukan dalam tampilan ini adalah memberi judul *banner*, URL dan gambar *banner*.

Berikut pengujian dari tambah *banner* dengan judul "Jobs" dan URL "http://www.ggkarir.com" seperti yang terlihat pada gambar:

[Tambah Banner](#)

Judul	:	<input type="text" value="jobs"/>
Url	:	<input type="text" value="http://www.ggkarir.com"/>
Gambar	:	<input type="text" value="C:\Documents and Settings\Administrator\My"/> <a href="#">Browse...</a>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>		

Gambar 4.38 Tampilan tambah *banner*

Sebagai bukti berhasilnya tambah *banner* dengan judul “Jobs” dan URL “http://www.ggkarir.com” dapat dilihat pada tabel agenda seperti pada gambar berikut:

id_banner	judul	url	gambar	tgl_posting
11	Reload Pulsa	http://crsreload.co.cc	X-BANNER-CRS.jpg	2010-01-04
10	im3 group	http://www.indosat.com/IM3/IM3_Update/IM3_Grup	VRRA_X+Banner+ok_Conv.jpg	2010-01-04
16	jobs	http://www.ggkarir.com	banner-jobs.gif	2010-01-06

Gambar 4.39 Hasil pengujian tambah *banner* pada tabel *banner*

#### 4.3.9.2 Halaman *Edit Banner*

Tampilan ini berfungsi meng-*edit Banner* yang telah terdaftar, dalam tampilan ini dapat mengganti judul *Banner*, *banner*, URL dan gambar *banner*.

Berikut pengujian dari *edit banner* dari judul “Jobs” dan URL “http://www.ggkarir.com” diganti dengan judul “Jobs indonesia ” dan URL “http://www.jobsdb.com/id” seperti yang terlihat pada gambar:

#### Edit Banner

Judul	:	<input type="text" value="jobs indonesia"/>
Url	:	<input type="text" value="http://www.jobsdb.com/id"/>
Gambar	:	
Ganti Gbr	:	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/>
*) Apabila gambar tidak diubah, dikosongkan saja.		
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>		

Gambar 4.40 Tampilan *Edit Banner*

Sebagai bukti dari *edit banner* dari judul “Jobs” dan URL “http://www.ggkarir.com” diganti dengan judul “Jobs indonesia ” dan URL “http://www.jobsdb.com/id” dapat dilihat pada tabel agenda seperti pada gambar berikut:

id_banner	judul	url	gambar	tgl_posting
11	Reload Pulsa	http://crsreload.co.cc	X-BANNER-CRS.jpg	2010-01-04
10	im3 group	http://www.indosat.com/IM3/IM3_Update/IM3_Grup	VRRA_X+Banner+ok_Conv.jpg	2010-01-04
16	jobs indonesia	http://www.jobsdb.com/id	banner-jobs.gif	2010-01-06

Gambar 4.41 Hasil pengujian *edit banner* pada tabel *banner*

#### 4.3.10 Fasilitas SMS Log

Pada fasilitas ini hanya berfungsi untuk menampilkan hasil rekap adanya sms masuk atau keluar dari kegiatan yang dilakukan oleh *sms gateway*. Berikut tampilan dari SMS Log.

##### Rekap SMS

Cari berdasarkan  Kata kunci :

X	NO	STATUS	NO TELEPON	ISI SMS	TGL MASUK	JAM
<input type="checkbox"/>	1	other	628816274523	Tes auto reply	01 Feb 2010	01:15:00
<input type="checkbox"/>	2	info	628816274523	25 214	31 Jan 2010	23:47:28
<input type="checkbox"/>	3	info lang	628816274523	INFO Bursa kerja -coba- Kategori: engginer(25), info lebih lanjut klik http://www.bukerwithsms.0fees.net/kerja/?module=detailowongan&id=214	31 Jan 2010	23:36:28
<input type="checkbox"/>	4	info lang	628816274523	INFO Bursa kerja -vv- Kategori: engginer(25), info lebih lanjut klik http://www.bukerwithsms.0fees.net/kerja/?module=detailowongan&id=210	31 Jan 2010	23:20:02
<input type="checkbox"/>	5	info lang	+6285730286683	INFO Bursa kerja -cb- Kategori: Hotel(23), info lebih lanjut klik http://www.bukerwithsms.0fees.net/kerja/?module=detailowongan&id=209	31 Jan 2010	23:08:55

☐ Check All ☐ Uncheck All

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | [Next](#) | »

Gambar 4.42 Tampilan SMS Log

#### 4.3.11 Fasilitas Profil

Pada fasilitas ini berfungsi untuk meng-*Update* profil tentang web bursa kerja ini yang nantinya akan diposting dihalaman pengunjung, disini yang berhak mengakses adalah admin saja. Kegiatan yang dapat dilakukan yaitu mengganti deskripsi dari profil web bursa kerja juga dapat mengganti gambar, berikut tampilan dari profil:



Gambar 4.43 Tampilan Profil

#### 4.3.12 Fasilitas Hubungi Kami

Pada fasilitas ini berfungsi untuk menampilkan daftar *hubungi\_kami* yang telah melakukan *request* kepada admin, *request* menjadi anggota perusahaan ataupun cuma ingin memasang banner dalam web bursa kerja ini, halaman ini hanya bisa diakses oleh *admin* saja. Kegiatan yang dapat dilakukan dalam fasilitas ini yaitu menanggapi *request* yang masuk dengan cara membalas emailnya. Untuk lebih jelasnya seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



### Hubungi Kami

NO	NAMA	EMAIL	SUBJEK	TANGGAL	AKSI
1	PT.massaro	<a href="mailto:hnd@massaro.com">hnd@massaro.com</a>	jadi anggota	2010-01-05	<a href="#">Hapus</a>
2	PT.Kambes	<a href="mailto:hnd@soekamti.com">hnd@soekamti.com</a>	memasang banner dan jadi anggota	2010-01-05	<a href="#">Hapus</a>
3	anwar salim	<a href="mailto:anwarslr@yahoo.co.id">anwarslr@yahoo.co.id</a>	memasang banner	2010-01-05	<a href="#">Hapus</a>
4	surya berta sitohang	<a href="mailto:hndsitohang@yahoo.co.id">hndsitohang@yahoo.co.id</a>	memasang banner	2010-01-05	<a href="#">Hapus</a>
5	PT. LUKMAN JAYA	<a href="mailto:shabuleou@gmail.com">shabuleou@gmail.com</a>	pergen jadi member perusahaan	2009-12-23	<a href="#">Hapus</a>

Hai: 1 |

Gambar 4.44 Tampilan Hubungi kami

#### 4.3.12.1 Halaman Replay Email pada Hubungi Kami

Untuk menanggapi *request* yang masuk dengan cara membalas emailnya yaitu dengan *click* "email" pada salah satu *user* yang menghubungi *admin*, seperti yang ditunjukkan gambar 4.29 di kolom *email*. Dan akan muncul tampilan *reply email* seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:

### Reply Email

Kepada :	<input type="text" value="hnd@soekamti.com"/>
Subjek :	<input type="text" value="Re: memasang banner dan jadi anggota"/>
Pesan :	<p>untuk pasang banner berapa?? selain itu gimana cara daftar jd anggota??  uue 0321 567889</p>
<input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.45 Tampilan *Reply email*

#### 4.3.13 Halaman Account Perusahaan

Tampilan ini bersifat *personal* sehingga untuk mengganti *username*, *password*, nama lengkap, *email* dan *no\_tlp* perusahaan, maka perusahaan itu sendiri yang dapat menggantinya.

Berikut pengujian *edit account* perusahaan dengan mengganti nama lengkap dari *account* PT Rajawali menjadi PT Rajawali Nusantara.

**Edit Perusahaan**

Username	:	<input type="text" value="Rajawali"/>
Password	:	<input type="password" value="*"/>
Nama Lengkap	:	<input type="text" value="PT Rajawali Nusantara"/>
E-mail	:	<input type="text" value="adminhrd@rajawali.com"/>
No.Telp/HP	:	<input type="text" value="021 996786"/>
Blokir	:	<input type="radio"/> Y <input checked="" type="radio"/> N
*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.		
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Batal"/>		

Gambar 4.46 Tampilan *edit account* perusahaan

Sebagai bukti berhasilnya *edit account* perusahaan dapat dilihat pada tabel *adminweb* dimana kini terlihat *account* PT Rajawali berubah menjadi PT Rajawali Nusantara yang terlihat pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp
Rajawali	c9d15bb95708c9931919f4245a05ad15	PT Rajawali Nusantara	adminhrd@rajawali.com	021 996786
INDOSAT	404f28cd3208fed2b5eef9af6f954948	PT INDOSAT	adminugd@indosat.co.id	0341334124
admin	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	administrator	admin@bursawithsms.com	0888999913
depnaker	68eb44ca1befbadecd64ee1c17b886	Departemen Tenaga Kerja indonesia	admin@depnaker.id	021 976886
BCA	b64eab8ce39e013604e243089c687e4f	Bank Central Asia Tbk.	admin@bca.com	0217777777

Gambar 4.47 Hasil pengujian *edit account* perusahaan pada tabel *adminweb*

4.4 Implementasi dan Pengujian sistem pada *User website*

4.4.1 Halaman Registrasi

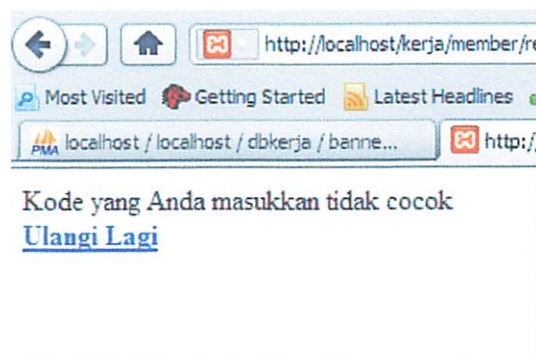
Untuk dapat menggunakan fasilitas-fasilitas yang terdapat pada halaman *user website* dan mendapatkan layanan SMS, maka *user*

diwajibkan Registrasi dahulu, dimana untuk pengisian data haruslah benar sesuai dengan data *user* karena registrasi ini yang menentukan dalam mendapatkan layanan SMS. *Form* registrasi ini terdiri dari *username*, *password*, Nama lengkap, *e-mail*, nomer telepon, kategori pekerjaan dan kode *captcha* untuk keamanan.

Berikut pengujian registrasi *user* dengan mengisi *username*, *password*, Nama Lengkap, e-mail, No. Telp/HP, Kategori pekerjaan dan kode *captcha*. Jika *user* mengosongi isian ataupun tidak mengisi kode dengan benar akan muncul pesan *error*. Seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.48 Pesan bahwa belum mengisi “Nomor Telepon”



Gambar 4.49 Pesan bahwa pengisian kode *captcha* salah

**Registrasi Member**

Username : Rudolpho P40

Password : p40

Nama Lengkap : Rudi kurniawan

E-mail : Shabulegi@rocketmail.com

No Telp/HP : +628816274523 )\*

Pilih kategori pekerjaan : sales

13c166

(Masukkan 6 kode diatas)

13c166

Kirim Batal

)\*pengisian nomor telepon harus menggunakan kode negara.  
Contoh +628123456789

Gambar 4.50 Halaman registrasi

Sebagai bukti berhasilnya registrasi user dapat dilihat pada tabel *member* dimana kini terlihat *account* Rudolpho P40 yang tercantum pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	id_kategori
Rudolpho P40	bbc9a4768b107eb8975d8cb739689fd2	Rudi kurniawan	Shabulegi@rocketmail.com	+628816274523	28
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@gblog.core.engen	+628970361948	26
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	24
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lilirdaus elfah rezi	adzky@ponakan.co.id	+6203417082008	22
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	21
b boy	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	b boy rocka	gul0@nyep.com	+628816274523	11

Gambar 4.51 Hasil pengujian registrasi *user* pada tabel *member*

#### 4.4.2 Halaman Login User

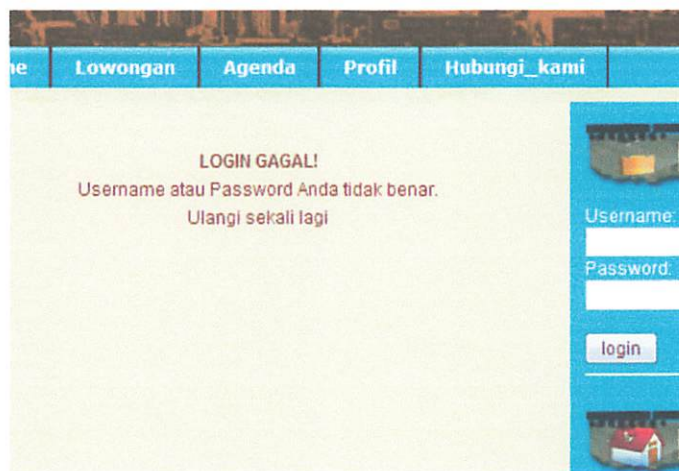
Untuk dapat menggunakan fasilitas – fasilitas yang terdapat pada halaman *user website*, maka *user* diwajibkan *login* dihalaman pengunjung. Berikut tampilan halaman pengunjung yang terdapat menu *login*:





Gambar 4.52 halaman pengunjung (*Home*) dan login *user*

Berikut pengujian halaman *login* apabila *username* atau *password* yang dimasukkan salah, maka akan terjadi pesan kesalahan dan *user* diminta untuk ulangi kembali:



Gambar 4.53 Pesan bahwa *login* yang dilakukan *user* salah

#### 4.4.3 Halaman *User*

Halaman ini berfungsi untuk melihat lowongan, agenda, profil, hubungi kami, *account* dan *logout*. Selain itu untuk mencari lowongan

disediakan menu *search* menurut kata dan *index search* yang melakukan pencarian menurut tanggal posting. Berikut tampilan halaman *User*:



Gambar 4.54 halaman *User*

#### 4.4.4 Fasilitas *Edit Account User*

Tampilan ini berfungsi untuk mengganti *username*, *password*, nama lengkap, *email*, *no\_tlp* dan jenis kategori pekerjaan *user*. Yang nantinya info sms yang diberikan *server*-pun berubah sesuai dengan data *account user*.

*Edit account user* ini hanya bisa dilakukan oleh *user* itu sendiri yang sedang *login*, yang dapat dilakukan pada halaman *Edit account User* ini adalah mengganti *username*, *password*, nama lengkap, *email*, *noTelp/HP*, jenis kategori pekerjaan dan blokir sms. Berikut pengujian *edit account user* dengan mengganti nama lengkap, *username* dan *password* dari *account user User* yang semula nama lengkap “Rudi” menjadi “Rudi kurniawan” *username* dan *password* “Rudolpho P40” menjadi “rudolpho p40”.

**Edit Account Rudolpho P40**

Bergabung sejak : 2010-01-06

Username : rudolpho p40

Password :  \*)

Nama Lengkap : Rudi kurniawan

E-mail : Shabulegi@rocketmail.com

No.Telp/HP : +628816274523

Kategori : sales

Blokir SMS : ☒ Y ☐ N

\*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.  
 \*) Bila berhenti Langganan SMS pilih Y pada pilihan Blokir SMS

Gambar 4.55 Tampilan *Edit account user*

Sebagai bukti berhasilnya *Edit Account User* dapat dilihat pada tabel *user* dimana kini terlihat *account* dengan *username* “Rudolpho P40” menjadi “rudolpho p40”. Seperti pada gambar berikut:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	tgl_gabung
rudolpho p40	bbc9a4768b107eb8975d8cb739689fd2	Rudi kurniawan	Shabulegi@rocketmail.com	+628816274523	2010-01-06
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@gblog.core.engen	+628970361948	2009-12-18
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	2009-12-15
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lilirdaus elfah rezi	adzky@ponakan.co.id	+6203417082008	2009-12-08
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	2009-12-09

Gambar 4.56 Hasil pengujian *edit member user* pada tabel *user*

#### 4.4.5 Fasilitas *Search*

Untuk melakukan pencarian informasi lowongan pekerjaan yang ada pada web ini dapat menggunakan menu *search* yang berdasarkan pada *keyword* yang dimasukkan, berikut tampilan hasil *search* dengan *keyword* “bank s1”:





Gambar 4.57 Hasil pengujian *Search* lowongan “bank s1”

#### 4.4.6 Fasilitas Indeks Lowongan

Fungsi dari indeks lowongan ini hampir sama dengan *search* diatas sama-sama digunakan untuk melakukan pencarian yang membedakan adalah *keyword*-nya, di *search* menggunakan *keyword* kata sedangkan di indeks lowongan menggunakan tanggal sebagai *keyword*-nya. Berikut tampilan indeks lowongan dengan *keyword* “7-12-2009”:



Gambar 4.58 Tampilan indeks lowongan

#### 4.4.7 Menu Lowongan

Menu lowongan ini berfungsi untuk menampilkan semua lowongan yang ada dengan urutan yang berada paling atas adalah lowongan terbaru, isi lowongan yang ditampilkan hanya sebagian saja sehingga untuk membaca lebih lanjut *click* “judul” ataupun “selengkapnya” akan muncul detail dari berita tersebut. Berikut tampilan dari hasil menu lowongan dan detail lowongan:



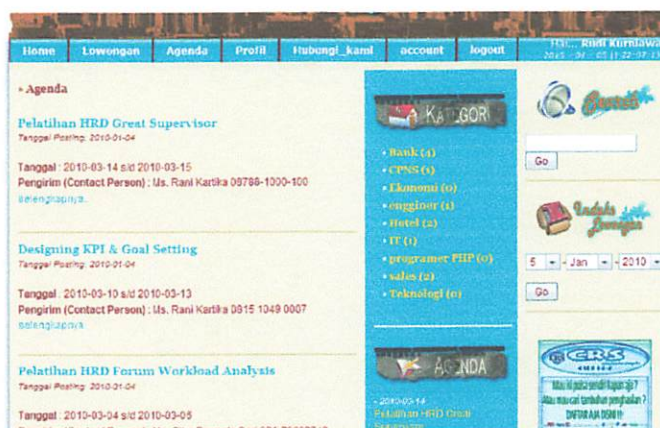
Gambar 4.59 Tampilan semua lowongan



Gambar 4.60 Tampilan detail lowongan

#### 4.4.8 Menu Agenda

Menu agenda ini berfungsi untuk menampilkan semua agenda yang ada dengan urutan yang berada paling atas adalah agenda terbaru, isi agenda yang ditampilkan hanya sebagian saja sehingga untuk membaca lebih lanjut *click* “tema” ataupun “selengkapnya” dan akan muncul detail dari berita tersebut. Yang ditampilkan pada halaman agenda ini adalah tema agenda, tanggal posting, tanggal pelaksanaan dan *contact person*, berikut tampilan dari hasil menu agenda dan detail agenda:



Gambar 4.61 Tampilan semua agenda

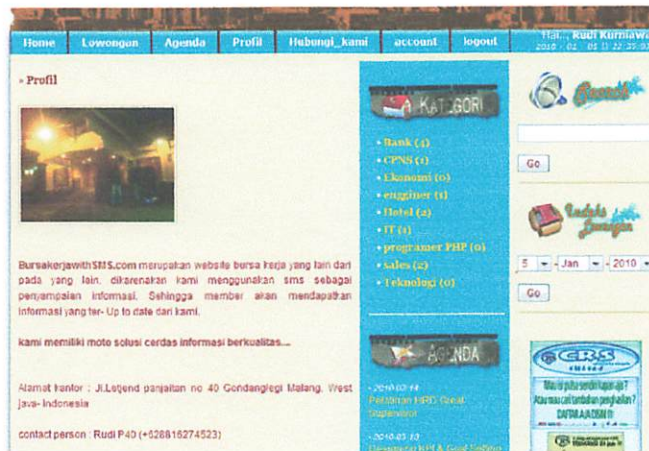


Gambar 4.62 Tampilan detail agenda



#### 4.4.9 Menu Profil

Halaman ini menampilkan informasi mengenai deskripsi web ini, alamat dan *contact person* yang dapat dihubungi jika ingin mengetahui informasi yang lebih tentang Web Bursa kerja . Berikut tampilannya :



Gambar 4.63 Tampilan profil

#### 4.4.10 Menu Hubungi Kami

Halaman ini berfungsi untuk melakukan *request* kepada admin, *request* menjadi anggota perusahaan atau *request* memasang *banner* dalam web bursa kerja ini. *Form* hubungi ini terdiri dari Nama, *e-mail*, subjek, dan isi pesan.

Berikut pengujian menu hubungi kami dengan mengisi Nama “surya berta sitohang”, *e-mail* “hrdsitohang@yahoo.co.id”, subjek “memasang banner”, dan isi pesan. Seperti terlihat pada gambar berikut:

» Hubungi Kami

Hubungi kami secara online untuk daftar sebagai Member perusahaan atau ingin pasang iklan.....  
Silahkan mengisi form dibawah ini:

Nama : surya berta sitohang

Email : hrdsitohang@yahoo.co.id

Subjek : memasang banner

Pesan 

untuk pasang banner berapa??  
  
surya 088812345

Kirim

Gambar 4.64 Tampilan Hubungi kami

Sebagai bukti berhasilnya pengiriman hubungi kami dapat dilihat pada tabel hubungi, dimana kini terlihat *request* baru dengan Nama “surya berta sitohang”. Seperti pada gambar berikut:

id_hubungi	nama	email	subjek	pesan	tanggal
5	surya berta sitohang	hrdsitohang@yahoo.co.id	memasang banner	untuk pasang banner berapa?? surya 088812345	2010-01-05
4	PT. LUKMAN JAYA	shabulegi@gmail.com	pengen jadi member perusahaan	untuk lebih lanjut hubungi rudi 085646495392	2009-12-23
6	anwar salim	awrsalir@yahoo.co.id	memasang banner	untuk pasang banner berapa?? anwar 088812345	2010-01-05
9	PT.massaro	hrd@massaro.com	jadi anggota	selain itu gimana cara daftar jd anggota?? uye ...	2010-01-05
8	PT.Kamties	hrd@soekamti.com	memasang banner dan jadi anggota	untuk pasang banner berapa?? selain itu gimana car...	2010-01-05

Gambar 4.65 Hasil pengujian hubungi kami pada tabel hubungi



4.5 Pengujian Sistem Layanan SMS

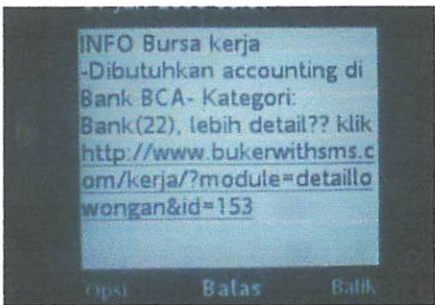
Untuk pengujian layanan SMS sistem aplikasi bursa kerja berbasis web dan sms ini, penulis menggunakan 3 buah *handphone* yaitu Sony ericsson K750, Sony ericsson W810i dan Nokia 6585. Dimana K750 digunakan sebagai HP *server* dan lainnya digunakan sebagai HP *User*.

4.5.1 Pengujian pengiriman SMS lowongan terbaru

Setiap *user* yang sudah terdaftar dalam *user member*, akan selalu mendapatkan SMS dari *server* disaat setiap kali ada penambahan lowongan pekerjaan yang ditunjukkan oleh tabel dan hasil pengiriman ke *user* terlihat seperti dibawah ini:

id_lowongan	id_kategori	username	judul	isi_lowongan	hari	tanggal	jam	tgl_akhir
153	22	BCA	Lowongan BCA	dibutuhkan Satpam di kantor BCA . ketentuan dan sy...	Kamis	2009-12-10	22 44:51	2010-01-02
149	22	depnaker	Bank indonesia	bank indonesia membuka lowongan kerja bank kepada ...	Kamis	2009-12-10	16:08:49	2010-01-20
46	22	admin	Bank Mega Syariah (BSMI)	LOWONGAN KERJA : Bank Mega Syariah (BSMI) memberi...	Selasa	2009-12-08	17:06:59	2010-01-15
48	25	rudi	Lowongan Kerja di Daxa Medica	Lowongan kerja di dxa medica as a Distribution PL...	Rabu	2009-12-09	16:38:21	2009-12-30
37	21	admin	Lowongan CPNS Departemen Kelautan dan Perikanan	Lowongan Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) t...	Senin	2009-12-07	17:01:52	2011-01-31
38	22	admin	Lowongan Kerja di Bank Indonesia	BANK INDONESIA membuka lowongan kerja bank kepada ...	Senin	2009-12-07	17:02:43	2010-01-16

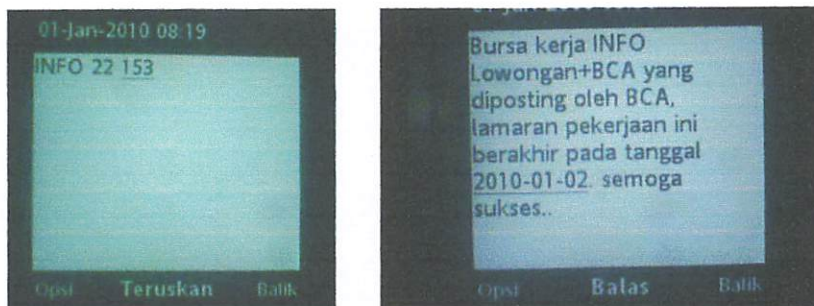
Gambar 4.66 Data Penambahan Lowongan



Gambar 4.67 Hasil pengujian kirim SMS lowongan terbaru

#### 4.5.2 Pengujian pengiriman *SMS request INFO*

Setelah mendapatkan SMS lowongan baru, *user* dapat melakukan pengecekan informasi batas akhir lowongan pekerjaan. *Format SMS info* batas akhir adalah **INFO <id kategori> <id lowongan>** berikut pengujian yang dilakukan pada lowongan pekerjaan dengan id kategori 22 dan id lowongan 153 data yang dikirim ditunjukkan pada gambar 4.44:

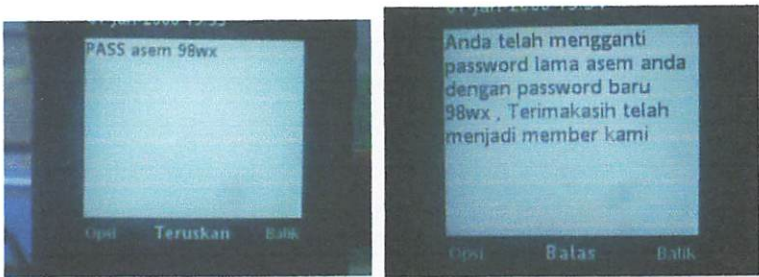


Gambar 4.68 Hasil pengujian layanan INFO pada layar SE W810i

#### 4.5.3 Pengujian Layanan SMS PASS

Pengujian pengubahan atau ganti password dilakukan dengan mengganti password dari user “tri” dengan password lama “asem” yang akan diganti dengan “98wx”: **PASS <pass lama><pass baru>**. Sistem membalas bahwa anda telah berhasil mengganti password lama asem anda dengan password baru 98wx.

Berikut adalah gambar pengujian yang dilakukan dengan menggunakan perintah PASS asem 98wx, dan hasil perubahan pass yang sudah di-convert dengan metode md5:



Gambar 4.69 Hasil pengujian ganti PASS pada layar SE W810i

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	tgl_gabung
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	2009-12-09
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lilirdaus elfah rezi	adzky@ponakan.co.id	+6203417082008	2009-12-08
rudi	1755e8df56655122206c7c1d16b1c7e3	Rudi Kurniawan	Shabulegi@rocketmail.com	+6285646495392	2009-12-12
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@gblog core engen	+628970361948	2009-12-18
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	2009-12-15
anz2	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz2	sdad@wwe.bom	+628563599825	2009-12-15
b boy	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	b boy rocka	gul0@nyep.com	+628816274523	2009-12-23

Gambar 4.70 Hasil penggantian password pada tabel *member*

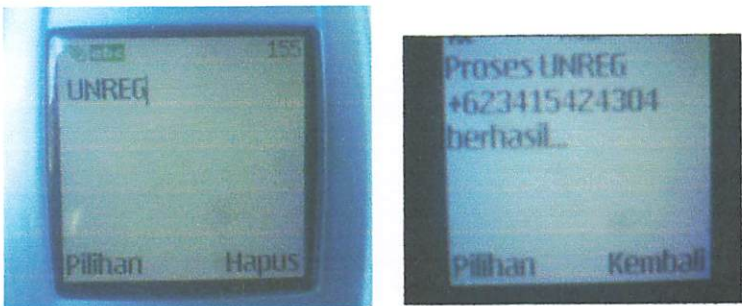
4.5.4 Pengujian Layanan SMS UNREG

Apabila *user* ingin berhenti mendapatkan layanan SMS dari web bursa kerja ini, maka berarti *user* akan berhenti langganan sms dari web bursakerja ini, dalam pengujian berikut akan dilakukan pada user dengan nomor telepon +62341875643 dengan mengetik **UNREG** dan kirim ke *server*. Dan nomor telepon +62341875643 dengan *username* dya arianti akan berubah blokir menjadi “Y”. Berikut tampilan pengujiannya:

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	tgl_gabung	blokir	id_kategori
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	2009-12-09	N	21
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lilirdaus elfah rezi	adzky@ponakan.co.id	+628175714477	2009-12-08	N	22
dya	8277e0910d750195b448797616e091ad	dya arianti	dya@192.168.168.87	+62341875643	2009-12-01	N	25
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@gblog core.engen	+628970361948	2009-12-18	N	28
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	2009-12-15	N	23
okky	d9567975213a2d9eb61dbd7b91c4bcc	okky	punk_blue87@yahoo.com	+625656565	2010-01-29	N	27

Gambar 4.71 Data sebelum pengujian pada tabel *user*





Gambar 4.72. Pengujian Layanan UNREG pada HP nokia 6585

username	password	nama_lengkap	email	no_telp	tgl_gabung	blokir	id_kategori
tinuk	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	Tinuk mau kemana	Tinuxa@yahoo.com	+6281233922384	2009-12-09	N	21
adzky	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	adzky lifirdaus elfah rezi	adzky@ponakan.co.id	+628175714477	2009-12-08	N	22
dya	8277e0910d750195b448797616e091ad	dya arianti	dya@192.168.168.87	+62341875643	2009-12-01	Y	25
tri	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	tri a tri	tri@blog.core.engen	+628970361948	2009-12-18	N	28
anas	1a699ad5e06aa8a6db3bcf9cfb2f00f2	anz rock	anz_rock@yahoo.com	+6285730286683	2009-12-15	N	23
okky	d95679752134a2d9eb51dbd7b91c4bcc	oky	punk_blue87@yahoo.com	+625656565	2010-01-29	N	27

Gambar 4.73 Hasil pengujian pada tabel *user*

4.5.6 Pengujian pesan error SMS

Apabila *user* memasukkan *format* yang salah atau nomor telepon tidak terdaftar maka akan muncul pesan error, berikut pengujian dengan nomor telepon +628970361948 dengan data *user* pada tabel *member* seperti pada gambar 4.49:

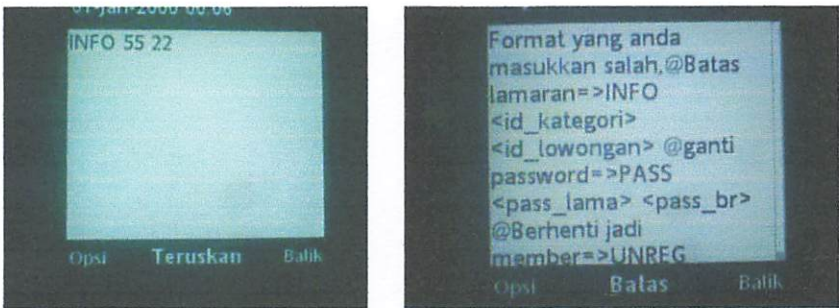


Gambar 4.74 Hasil pengujian jika nomor telepon tak terdaftar

Berikut pengujian dengan nomor telepon +6281233922384 dengan data *user* pada tabel *member* seperti pada gambar 4.49 dan dengan data lowongan kerja pada gambar berikut:

id_lowongan	id_kategori	username	judul	isi_lowongan	hari	tanggal	jarn	tgl_akhir
153	22	BCA	Lowongan BCA	dibutuhkan Satpam di kantor BCA.. ketentuan dan sy...	Kamis	2009-12-10	22:44:51	2010-01-02
149	22	depnaker	Bank Indonesia	bank indonesia membuka lowongan kerja bank kepada ...	Kamis	2009-12-10	15:08:49	2010-01-20
46	22	admin	Bank Mega Syariah (BSMI)	LOWONGAN KERJA : Bank Mega Syariah (BSMI) memberi...	Selasa	2009-12-08	17:06:59	2010-01-15
48	25	rudi	Lowongan Kerja di Dexa Medica	Lowongan kerja di dexa medica as a Distribution Pl...	Rabu	2009-12-09	15:38:21	2009-12-30
37	21	admin	Lowongan CPNS Departemen Kelautan dan Perikanan	Lowongan Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) t...	Senin	2009-12-07	17:01:52	2011-01-31
38	22	admin	Lowongan Kerja di Bank Indonesia	BANK INDONESIA membuka lowongan kerja bank kepada ...	Senin	2009-12-07	17:02:43	2010-01-16

Gambar 4.75 Data Lowongan pada tabel lowongan



Gambar 4.76 Hasil pengujian jika nomor telepon terdaftar dan *Format* salah



4.6 Analisa Hasil Pengujian Sistem

Setelah melakukan pengujian per modul dan dilakukan pengujian secara keseluruhan per modul. Sistem berjalan berhasil secara keseluruhan. Dimana pengujian sistem menggunakan 2 komputer yang telah dihubungkan / dikoneksikan secara LAN yang salah satunya terkoneksi dengan HP server. Dan menggunakan dua Hp user.

4.6.1 Analisa Hasil Pengujian WEB secara LAN (*Local Area Network*)

Tabel 4.2 Hasil Pengujian WEB pada server

Hosting	Nama Database	User	Proses yang dilakukan	Ket
Komputer Server	dbkerja	user	Search	SUKSES, Pencarian sesuai dengan keyword yang dimasukkan
			search dengan index	SUKSES, Pencarian sesuai dengan index tanggal yang dipilih
			Register	SUKSES, masuk ke database
			Hubungi kami	SUKSES, hubungi admin dan masuk data base
			Login	SUKSES, masuk ke user web.
			Logout	SUKSES, , keluar dari user web.
Komputer Server	dbkerja	admin	Manajemen perusahaan	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Manajemen User	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Kategori	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Lowongan	SUKSES, tambah, edit, hapus dan SMS

Tabel 4.2 Hasil Pengujian WEB pada server (sambungan)

Hosting	Nama Database	User	Proses yang dilakukan	Ket
			Agenda	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Banner	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Profil	SUKSES, Edit dan upload gambar.
			Hubungi kami	Hapus berhasil, balas email pada LAN harus ter install mail server
			Account	SUKSES, edit account.
			SMS log	Hapus semua maupun sebagian berjalan baik
			Login	SUKSES, masuk ke admin web.
			logout	SUKSES, , keluar dari admin web.
Komputer Server	dbkerja	Perusahaan	Kategori	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Lowongan	SUKSES, tambah, edit, hapus dan SMS
			Agenda	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Account	SUKSES, edit account.
			Login	SUKSES, masuk ke admin web.
			logout	SUKSES, keluar dari admin web.



Tabel 4.3 Hasil Pengujian WEB pada komputer *user*

Hosting	Nama Database	User	Proses yang dilakukan	Ket
Komputer <i>User</i>	dbkerja	user	Search	SUKSES, Pencarian sesuai dengan keyword yang dimasukkan
			search dengan index	SUKSES, Pencarian sesuai dengan index tanggal yang dipilih
			Register	SUKSES, masuk ke database
			Hubungi kami	SUKSES, hubungi admin dan masuk data base
			Login	SUKSES, masuk ke user web.
			Logout	SUKSES, , keluar dari user web.
Komputer <i>User</i>	dbkerja	admin	Manajemen perusahaan	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Manajemen User	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Kategori	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Lowongan	SUKSES, tambah, edit, hapus dan SMS
			Agenda	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Banner	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Profil	SUKSES, Edit dan upload gambar.
			Hubungi kami	Hapus berhasil, balas email pada LAN harus ter install mail server

Tabel 4.3 Hasil Pengujian WEB pada komputer *user* (sambungan)

Hosting	Nama Database	User	Proses yang dilakukan	Ket
Komputer <i>User</i>	dbkerja	admin	Account	SUKSES, edit account.
			SMS log	Hapus semua maupun sebagian berjalan baik
			Login	SUKSES, masuk ke admin web. Mutiple browser dengan satu user dapat masuk.
			logout	SUKSES, keluar dari admin web.
Komputer <i>user</i>	dbkerja	Perusahaan	Kategori	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Lowongan	SUKSES, tambah, edit, hapus dan SMS
			Agenda	SUKSES, tambah, edit dan hapus
			Account	SUKSES, edit account.
			Login	SUKSES, masuk ke admin web.
			logout	SUKSES, keluar dari admin web.

4.6.2 Analisa hasil pengujian SMS bursa kerja

Dari beberapa hasil pengujian yang telah dilakukan yaitu pengujian kecepatan SMS dari beberapa *operator provider* pada tanggal 18-12-2009 dengan fasilitas INFO 22 153

Tabel 4.6. Pengujian kecepatan sms dari satu fasilitas dengan banyak *operator*

Provider	waktu SMS (jam : Menit : Detik)			
	User Kirim	Server terima	User Terima	Lama (Detik)
IM3	07 : 28 : 55	07 : 29 : 15	07 : 29 : 30	35
Three (3)	07 : 30 : 50	07 : 30 : 47	07 : 31 : 00	30
Stmpati	07 : 32 : 10	07 : 32 : 30	07 : 32 : 58	48
IM3	07 : 30 : 10	07 : 30 : 30	07 : 30 : 42	32
Mentari	07 : 34 : 50	07 : 35 : 20	07 : 35 : 32	42
NL	07 : 36 : 00	07 : 36 : 26	07 : 36 : 45	45
IM3	07 : 30 : 40	07 : 31 : 00	07 : 31 : 18	38
Flexy	07 : 40 : 45	07 : 41 : 33	07 : 42 : 12	87
Smart	07 : 46 : 30	07 : 46 : 35	07 : 47 : 35	65
IM3	07 : 50 : 20	07 : 50 : 33	07 : 50 : 50	30
Rata- rata				452/10 = 45,2

Tabel 4.5. Pengujian kecepatan sms dari banyak fasilitas dengan 1 operator

Faillitas	waktu SMS (jam : Menit : Detik)			
	User Kirim	Server terima	User Terima	Lama (Detik)
INFO	11 : 10 : 55	11 : 10 : 15	11 : 11 : 25	30
PASS	11 : 13 : 30	11 : 13 : 47	11 : 13 : 58	29
INFO	11 : 15 : 10	11 : 15 : 21	11 : 15 : 42	32
PASS	11 : 19 : 33	11 : 19 : 47	11 : 20 : 03	30
UNREG	11 : 25 : 50	11 : 26 : 11	11 : 26 : 24	34
Rata- rata				153/5 = 30,6

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem aplikasi yang dibuat telah diuji cobakan pada komputer lokal (*localhost* ) dan secara LAN (*Local Area Network*).
2. Sistem aplikasi yang dibuat telah diuji cobakan dengan server yang terkoneksi *Handphone* SE K750.
3. Jika *user* tidak mendaftar dengan nomor telepon sesuai ketentuan, maka tidak akan mendapatkan langganan sms.
4. Registrasi perusahaan dilakukan melalui menu hubungi kami, dan pemrosesan selanjutnya dilakukan admin.
5. Pengujian menu *adminweb* yang telah dibuat sudah dilakukan untuk mengetahui sejauh mana proses dapat berjalan dengan baik.

## 5.2 Saran

Untuk mendukung dan mencapai kinerja yang maksimal di dalam sistem yang telah dibuat, diajukan beberapa saran antara lain :

1. Desain sistem penjualan yang telah dibuat agar tetap dijalankan untuk membantu dan mendukung apabila ingin membangun sistem yang baru.
2. Menyewa jasa *web hosting*, *Domain* dan *ip public* untuk menempatkan aplikasi bursa kerja ini agar terhubung ke internet.
3. Ditambahkan juga fasilitas upload file CV (*curriculum vitae*) sebagai pendaftaran lamaran pekerjaan ke perusahaan.
4. Untuk pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan dalam sistem ini berupa suatu sistem pakar dalam pengoiahan data lowongan kerja dan data *member user* agar dapat memberikan fasilitas SMS informasi kepada *member user* secara otomatis sesuai dengan data CV *member user*

## Daftar Pustaka

- [1]. Prasetyo, Didik Dwi, (2004), *Solusi Pemrograman Berbasis Web menggunakan PHP5*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- [2]. Parno, SKom., MMSI, *Lecture Notes : Sistem Informasi Data Flow Diagram*
- [3]. Hakim, Lukmanul., Musalini, Uus., (2009), *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*, Lokomedia, Yogyakarta
- [4]. <http://www.osun.org/dfd>
- [5]. <http://www.jobDB.com>
- [6]. <http://id.wikipedia.org/wiki/sms>
- [7]. <http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- [8]. <http://id.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [9]. <http://blog.nowsms.com/php>
- [10]. <http://ilmuwebsite.com>



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1**  
**Jl. Karanglo KM.2 Malang**

## **BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI** **FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : M. Rudi Kurniawan  
Nim : 05.12.634  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika  
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN APLIKASI BURSA KERJA BERBASIS  
WEB DAN SMS**

Dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada :

Hari : Senin  
Tanggal : 8 Februari 2010  
Dengan Nilai : 83,05 (A) *By*



**Ir. H. Sidik Noertjahjono, MT**  
**NIP.Y. 1028700163**

**Sekretaris Majelis Penguji**

**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
**NIP Y. 1039500274**

**Penguji I**

**Irmalia Suryani Faradisa, ST. MT**  
**NIP. P. 1030000365**

**Penguji II**

**I Komang Somawirata, ST. MT**  
**NIP. P 1030100361**




**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA S-1**  
**Jl. Karanglo KM. 2 Malang**

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Teknik Komputer & Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

Nama : M. Rudi Kurniawan  
NIM : 05 12 634  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika  
Masa Bimbingan : 3 Agustus 2009 s/d 3 Februari 2010  
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis WEB Dan SMS

Penguji/Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji I 8 Februari 2010	Abstraksinya direvisi	

**Dosen Penguji I**


  
**Irmalia Suryani Faradisa, ST. MT**  
**NIP. P. 1030000365**

**Dosen Penguji II**

  
**I Komang Somawirata, ST. MT**  
**NIP. P 1030100361**

**Mengetahui,**

**Dosen Pembimbing I**

  
**(Ir. TH. Mimien Mustikawati, MT)**  
**NIP. Y. 1030000352**

**Dosen Pembimbing II**

  
**(DR. Eng. Arsyanto S, ST MT)**  
**NIP. Y 1030800417**





INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

*[Handwritten signature]*

## Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : M. Rudi K.  
NIM : 0512634  
Perbaikan meliputi :

Abstraknya direvisi

Malang,

*[Handwritten signature]*  
(Imma S)



## PERMOHONAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : M. R. R. Kurniawan  
NIM : 09 12 039  
Semester : 8 (Delapan)  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : **TEKNIK ELEKTRONIKA**  
**TEKNIK ENERGI LISTRIK**  
**TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**

Alamat : ... Blimbing ... Malang ...

Dengan ini kami mengajukan permohonan untuk mendapatkan persetujuan untuk membuat **SKRIPSI Tingkat Sarjana**. Untuk melengkapi permohonan tersebut, bersama kami lampirkan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi.

Adapun persyaratan-persyaratan pengambilan **SKRIPSI** adalah sebagai berikut :

1. Telah melaksanakan semua praktikum sesuai dengan konsentrasinya (.....)
2. Telah lulus dan menyerahkan Laporan Praktek Kerja (.....)
3. Telah lulus seluruh mata kuliah keahlian (MKB) sesuai konsentrasinya (.....)
4. Telah menempuh mata kuliah  $\geq 134$  sks dengan IPK  $\geq 2$  dan tidak ada nilai E (.....)
5. Telah mengikuti secara aktif kegiatan seminar skripsi yang diadakan Jurusan (.....)
6. Memenuhi persyaratan administrasi (.....)

Demikian permohonan ini untuk mendapatkan penyelesaian lebih lanjut dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Telah diteliti kebenaran data tersebut diatas  
Recording Teknik Elektro

(.....)

Malang, ... 2009  
Pemohon

(.....)

Disetujui  
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Ir. F. Yudi Limoraptono, MT  
NIP. Y. 1039500274

Mengetahui  
Dosen Wali

(.....)

### Catatan :

Bagi mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan mengambil SKRIPSI agar membuat proposal dan mendapat persetujuan dari Ketua Jurusan/Sekretaris Jurusan T. Elektro S-1

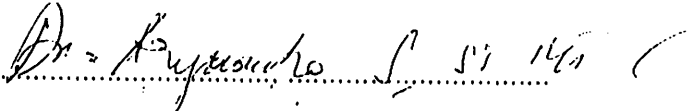
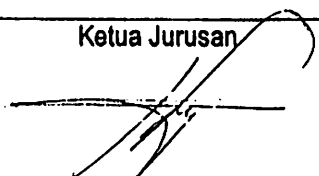
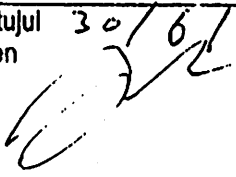
1. IPK 4,55 / 3,30
- 2.
- 3.



Institut Teknologi Nasional Malang  
Fakultas Teknologi Industri  
Jurusan Teknik Elektro S-1

## LEMBAR PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1

Konsentrasi : Teknik-Energi Listrik/Teknik-Elektronika/Teknik Komputer & Informatika\*)

1.	Nama Mahasiswa:	M RUDI KURNIAWAN	Nim:	03 12 624
2.	Waktu Pengajuan	Tanggal: 28 29	Bulan: 6 6	Tahun: 2009 2009
3.	Spesifikasi Judul (berilah tanda silang)**)			
	a. Sistem Tenaga Elektrik	e. Elektronika & Komponen		
	b. Energi & Konversi Energi	f. Elektronika Digital & Komputer		
	c. Tegangan Tinggi & Pengukuran	g. Elektronika Komunikasi		
	d. Sistem Kendali Industri	h) lainnya ....		
4.	Konsultasikan judul sesuai materi bidang ilmu kepada Dosen*) 		Ketua Jurusan  Ir. F. Yudi Limpraptono, MT NIP. P. 1039500274	
5.	Judul yang diajukan mahasiswa:	PENGEMBANGAN APLIKASI BUSA KERJA BERBASIS WEB		
6.	Perubahan judul yang disetujui Dosen sesuai materi bidang ilmu			
7.	Catatan:			
	Persetujuan Judul skripsi yang dikonsultasikan kepada Dosen materi bidang ilmu		Disetujui Dosen 30/6/2009 	

### Perhatian:

- Formulir pengajuan ini harap dikembalikan kepada jurusan paling lambat satu minggu setelah disetujui kelompok dosen keahlian dengan dilampirkan proposal skripsi beserta persyaratan skripsi sesuai form S-1
- Keterangan: \*) Coret yang tidak perlu  
\*\*) dilingkari a, b, c, .....atau g sesuai bidang keahlian

lampiran : 1 (satu) berkas  
**Pembimbing Skripsi**

kepada : Yth. Ibu **Ir.TH. MIMIEN MUSTIKAWATI. MT**  
Dosen Institut Teknologi Nasional  
MALANG

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
Nim : 0512634  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini mengajukan permohonan kiranya Ibu bersedia menjadi Dosen Pembimbing Utama / Pendamping \*), untuk penyusunan Skripsi dengan judul (proposal terlampir) :

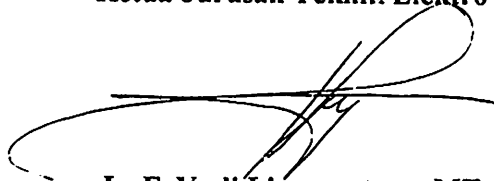
**“Pengenangan Aplikasi Bursakerja Berbasis web”**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik.

Demikian permohonan kami dan atas kesediaan Ibu kami ucapkan terimakasih.

Malang, 1 Juli 2009

Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknik Elektro



**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
NIP.Y. 1039 5900274

Hormat kami



**M Rudi Kurniawan**

)coret yang tidak perlu

Form S-3 a

ampiran : 1 (satu) berkas  
**Pembimbing Skripsi**

kepada : Yth. Ibu **Dr. ARYUANTO S, ST MT**  
 Dosen Institut Teknologi Nasional  
 MALANG

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
Nim : 0512634  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini mengajukan permohonan kiranya bapak bersedia menjadi Dosen Pembimbing ~~Utama~~ / Pendamping \*), untuk penyusunan Skripsi dengan judul (proposals terlampir) :

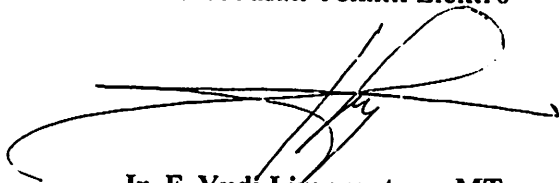
**“Pengenangan Aplikasi Bursakerja Berbasis web”**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik.

Demikian permohonan kami dan atas kesediaan Ibu kami ucapkan terima kasih.

Malang, 1 Juli 2009

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Teknik Elektro**



**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
**NIP.Y. 1039 5900274**

**Hormat kami**



**M Rudi Kurniawan**

)coret yang tidak perlu

**PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

sesuai permohonan dari mahasiswa :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN

Nim : 0512634

Semester : 8 (delapan)

Jurusan : Teknik Elektro S-1

Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini Menyatakan bersedia / tidak bersedia\*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut ,  
dengan judul:

**“Pengenbangan Aplikasi Bursakerja Berbasis web”**

Demikian surat Pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.


Malang, | Juli 2009

Kami yang membuat pernyataan,

**Catatan :**

Setelah disetujui agar formulir ini  
Diserahkan mahasiswa/i yang bersangkutan  
Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut.

\*)coret yang tidak perlu



**Dr. Aryanto S, ST MT**

**PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI**

sesuai permohonan dari mahasiswa :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN

NIM : 0512634

Semester : 8 (delapan)

Jurusan : Teknik Elektro S-1

Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Engan ini Menyatakan bersedia / tidak bersedia\*) Membimbing Skripsi dari mahasiswa tersebut ,  
Engan judul:

**“Pengenbangan Aplikasi Bursakerja Berbasis web”**

Demikian surat Pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Malang, Juli 2009

**Kami yang membuat pernyataan,**

**Catatan :**

Setelah disetujui agar formulir ini  
Diserahkan mahasiswa/I yang bersangkutan  
Kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut.

~~coret yang tidak perlu~~



**Ir. TH. Mimien Mustikawati, MT**  
**NIP.Y. 130000352**



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI  
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1

ENTRASI	Komputer & Informatika S-1
---------	----------------------------

Nama Mahasiswa	M. Eudi Kurniawan	NIM	09 12 639
Keterangan	Tanggal	Waktu	Tempat / Ruang
Pelaksanaan	Juin 3 Agustus 2009	10.30 - 11.15	Seminar Lantai 1.

Spesifikasi Judul (berilah tanda silang \*)

a. Sistem Tenaga Elektrik	e. Embbeded System	i. Sistem Informasi
b. Konversi Energi	f. Antar Muka	j. Jaringan Komputer
c. Sistem Kendali	g. Elektronika Telekomunikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Web
d. Tegangan Tinggi	h. Elektronika Instrumentasi	l. Algoritma Cerdas

Judul Proposal yang  
diseminarkan Mahasiswa

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Perubahan Judul yang  
diusulkan oleh Kelompok  
Dosen Keahlian

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Catatan :

Catatan :

Persetujuan Judul Skripsi

Disetujui,  
Dosen Keahlian I

Disetujui,  
Dosen Keahlian II

Mengetahui,  
Ketua Jurusan.

Disetujui,  
Calon Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. F. Yudi Limpraptono, MT  
NIP. Y. 1039500274

.....  
.....

.....  
.....



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

(PERSERO) MALANG  
KAMPUS NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 3 Desember 2009

nomor : ITN-367/I.TA/2/09  
kepada : -  
hal : BIMBINGAN SKRIPSI

ada : Yth. Sdr./i **DR. ARYUANTO S, ST, MT**  
Dosen Institut Teknologi Nasional Malang

Dosen Pembimbing  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
di  
Malang

Dengan hormat  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi  
Untuk Mahasiswa :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
Nim : 0512634  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer & Informatika

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya  
kepada Saudara/i selama masa waktu (enam) 6 bulan, terhitung mulai  
tanggal :

3 Agustus 2009 s/d 3 Februari 2010

Sebagai satu syarat untuk menempuh ujian Sarjana Teknik,  
Jurusan Teknik Elektro S-1

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan  
terima kasih



Ketua Jurusan  
Teknik Elektro S-1

Ir. F. Yudi Limpraptono, MT  
Nip. Y. 1039500274

Tembusan Kepada Yth :

1. Mahasiswa Yang Bersangkutan
2. Arsip
3. Coret yang tidak perlu

Form. S 4a



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

(PERSERO) MALANG  
IK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 3 Desember 2009

nomor : ITN-366/I.TA/2/09  
inspirasi : -  
jenis : BIMBINGAN SKRIPSI

kepada : Yth. Sdr./i **IR. TH. MIMIEN MUSTIKAWATI, MT**  
Dosen Institut Teknologi Nasional Malang

Dosen Pembimbing  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
di  
Malang

Dengan hormat  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi  
Untuk Mahasiswa :

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
Nim : 0512634  
Fakultas : Teknologi Industri  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik **Komputer & Informatika**

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya  
kepada Saudara/i selama masa waktu (enam ) 6 bulan, terhitung mulai  
tanggal :

3 Agustus 2009 s/d 3 Februari 2010

Sebagai satu syarat untuk menempuh ujian Sarjana Teknik,  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan  
terima kasih



Ketua Jurusan  
Teknik Elektro S-1

**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
Nip. Y. 1039500274









Tembusan Kepada Yth.:

1. Mahasiswa Yang Bersangkutan
2. Arsip
3. Coret yang tidak perlu

Form. S 4a

## FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
NIM : 05.12.634  
Masa bimbingan : 03 AGUSTUS 2009 – 03 FEBUARI 2010  
Judul skripsi : Pengembangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis Web Dan Sms

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	10 / 09 / 12	Bab I - II Perbaiki	
2	15 / 09 / 12	Bab I - II - III Revisi	
3	29 / 09 / 12	Bab IV	
4	6 / 10 / 1	Bab IV Revisi	
5	15 / 10 / 1	Makalah Seminar Hasil	
6	19 / 10 / 1	Makalah Seminar Hasil Revisi	
7	29 / 10 / 2	Demo Program	
8	5 / 10 / 2	Kompre	
9			
10			

Malang,  
Dosen Pembimbing I,


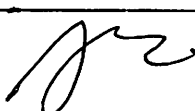
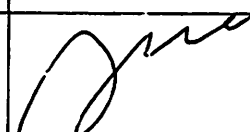
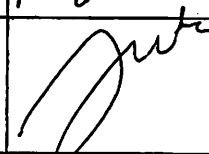
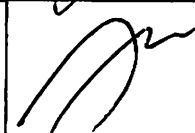
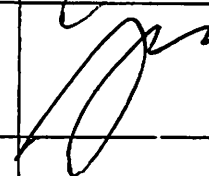


(Ir. Mimien Mustikawati, MT)

NIP. Y. 1030000352

## FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : M. RUDI KURNIAWAN  
NIM : 05.12.634  
Masa bimbingan : 03 AGUSTUS 2009 – 03 FEBUARI 2010  
Judul skripsi : Pengembangan Aplikasi Bursa Kerja Berbasis Web Dan Sms

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	15/12	Bab 1, 2, 3	
2	21/12	Bab 3	
3	30/12	Makalah seminar	
4	8/1	Makalah seminar + Bab 4	
5	15/1	Demo Program	
6	1/2	Bab 4 + Bab 5	
7			
8			
9			
10			

Malang, 4/2/10  
Dosen Pembimbing II,

(DR/Eng. Aryanto S. ST, MT)  
NIP. 1.1030800417

## Source Code

### ➤ Koneksi.php

```
<?php
$server = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "dbkerja";

// Koneksi dan memilih database di server
mysql_connect($server,$username,$password) or die("Koneksi gagal");
mysql_select_db($dbname) or die("Database tidak bisa dibuka");
?>
```

### ➤ Cek\_login.php (*Admin web site*)

```
<?php
include "../config/koneksi.php";
$pass=md5($_POST[password]);

$sqlin=mysql_query("SELECT * FROM adminweb WHERE username='".$_POST[username]'. AND
password='".$pass'. AND blokir='N'");
$ketemu=mysql_num_rows($sqlin);
$r=mysql_fetch_array($sqlin);

// Apabila username dan password ditemukan
if ($ketemu > 0){
    session_start();
    session_register("namaadmin");
    session_register("namalengkap");
    session_register("passadmin");
    session_register("level");

    $_SESSION[namaadmin] = $r[username];
    $_SESSION[namalengkap] = $r[nama_lengkap];
    $_SESSION[passadmin] = $r[password];
    $_SESSION[level] = $r[level];

    header('location:media.php?module=home');
}
else{
    echo "<link href='../config/adminstyle.css' rel=stylesheet type=text/css>";
    echo "<center>LOGIN GAGAL! <br>
        Username atau Password Anda tidak benar.<br>
        Atau account Anda sedang diblokir.<br>";
    echo "<a href=index.php><b>ULANGI LAGI</b></a></center>";
}
?>
```

➤ **Lowongan.php**

[illegible]



```

</tr>";
    $sno++;
}
echo "</table>";
if ($_SESSION[level]!='admin'){
    $jmldata = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM lowongan"));
}
else{
    $jmldata = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM lowongan WHERE
username='$_SESSION[namaadmin]'"));
}
$jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmldata, $batas);
$linkHalaman = $p->navHalaman($_GET[halaman], $jmlhalaman);
echo "<div id=paging>$linkHalaman</div><br>";
break;

case "cari":
    echo "<h2>Hasil Pencarian Lowongan</h2>";
    echo "<input type=button value=Kembali
onclick=location.href='media.php?module=lowongan'>
<input type=button value=Tambah lowongan'
onclick='\"window.location.href=?module=lowongan&act=tambahlowongan';\"><br />";

    $p = new Paging;
    $batas = 5;
    $posisi = $p->cariPosisi($batas);

    $pilih=$_POST[pilih];
    $kunci=$_POST[kunci];

    if($pilih=="&&$kunci=="")
    {
        $pilih=$_GET[plh];
        $kunci=$_GET[knc];
    }

    if ($_SESSION[level]!='admin'){
        if ($pilih==nama_kategori) {
            $stampil =mysql_query("SELECT * FROM lowongan, kategori
            WHERE kategori.id_kategori=lowongan.id_kategori
            AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'
            ORDER BY kategori.nama_kategori ASC LIMIT $posisi, $batas");
            $jml=mysql_query("SELECT * FROM lowongan, kategori
            WHERE kategori.id_kategori=lowongan.id_kategori
            AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'");
        }
        else {
            $stampil = mysql_query("SELECT * FROM lowongan
            WHERE $pilih LIKE '%$kunci%'
            ORDER BY $pilih ASC LIMIT $posisi, $batas");

```

```

$jml = mysql_query("SELECT * FROM lowongan WHERE $pilih LIKE '%$kunci%'");
    }
}
else{
    if ($pilih==nama_kategori) {
        $stampil=mysql_query("SELECT * FROM lowongan, kategori
        WHERE username='$_SESSION[namaadmin]'
        AND kategori.id_kategori=lowongan.id_kategori
        AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'
        ORDER BY kategori.nama_kategori ASC LIMIT $posisi, $batas");
        $jml=mysql_query("SELECT * FROM lowongan, kategori
        WHERE username='$_SESSION[namaadmin]'
        AND kategori.id_kategori=lowongan.id_kategori
        AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'");
    }
    else {
        $stampil=mysql_query("SELECT * FROM lowongan
        WHERE username='$_SESSION[namaadmin]'
        ORDER BY id_lowongan DESC LIMIT $posisi, $batas");
        $jml=mysql_query("SELECT * FROM icwongan
        WHERE username='$_SESSION[namaadmin]'");
    }
}

$jmldata=mysql_num_rows($stampil);
$jmltot=mysql_num_rows($jml);
if($jmldata>0){
    $no=$posisi+1;
    echo " <p> Hasil pencarian <b><i>$pilih</i></b> dengan kata kunci <b><i>$kunci</i></b>
    sebanyak $jmltot data</p>
    <table>
    <tr><th>no</th>
    <th>judul</th>
    <th>Kategori</th>
    <th>tgl. posting</th>
    <th>Batas Lamaran</th>
    <th>aksi</th></tr>";

    while($r=mysql_fetch_array($stampil)){
        $tgl_akhr = tgl_indo($r[tgl_akhr]);
        $tgl = tgl_indo($r[tanggal]);
        $kat=mysql_query("SELECT * FROM kategori WHERE id_kategori='$r[id_kategori]'");
        $kk=mysql_fetch_array($kat);
        echo "<tr><td>$no</td>
        <td>$r[judul]</td>
        <td>$kk[nama_kategori]</td>
        <td>$tgl</td>
        <td>$tgl_akhr</td>
        <td><a
href=?module=lowongan&act=editlowongan&id=$r[id_lowongan]>Edit</a> |
<a href=$aksi?module=iowongan&act=hapus&id=$r[id_lowongan]

```

```

onClick="return confirm('Apakah Anda Yakin Akan Menghapus $r[judul]...?')">Hapus</a></td>
</tr>";
$no++;
}
echo "</table>";
//split halaman
$jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmltot, $batas);
$linkHalaman = $p->navHalaman3($_GET[halaman], $jmlhalaman, $pilih, $kunci);
echo "<div id=paging>$linkHalaman</div><br>";
}
else
{
echo "<p>&nbsp;</p>
<p align=center>
<b>Pencarian $pilih dengan kata kunci $kunci tidak ditemukan!!!</b><br>
Coba cari $pilih dengan kata kunci lain. <p>&nbsp;</p>";
}
break;

```

case "tambahlowongan":

```

echo "<h2>Tambah lowongan</h2>
<form method=POST action='$aksi?module=lowongan&act=input'
enctype='multipart/form-data'>
<table>
<tr><td>Judul</td> <td> : <input type=text name='judul' size=60></td></tr>
<tr><td>Kategori</td> <td> :
<select name='kategori'>
<option value=0 selected>- Pilih Kategori -</option>";
$stampil=mysql_query("SELECT * FROM kategori ORDER BY nama_kategori");
while($r=mysql_fetch_array($stampil)){
echo "<option value=$r[id_kategori]>$r[nama_kategori]</option>";
}
echo "</select></td></tr>
<tr><td>Isi lowongan</td> <td> : <textarea name='isi_lowongan' cols=80
rows=16></textarea></td></tr>
<tr><td>Batas Pengiriman</td><td> : ";
combotgl(1,31,'tgl_bts',$tgl_skrng);
combobln(1,12,'bln_bts',$bln_sekarang);
combothn(2000,$thn_sekarang+1,'thn_bts',$thn_sekarang);

echo "<tr><td colspan=2><input type=submit value=Simpan>
<input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";
break;

```

case "editlowongan":

```

$edit = mysql_query("SELECT * FROM lowongan WHERE id_lowongan='$_GET[id]'");
$r = mysql_fetch_array($edit);
echo "<h2>Edit lowongan</h2>
<form method=POST enctype='multipart/form-data' action='$aksi?module=lowongan&act=update>

```

```



```

#### > Aksi\_lowongan.php

```

<?php
session_start();
include "../../config/koneksi.php";
include "../../config/library.php";
include "../../config/fungsi Upload.php";
$module=$_GET[module];
$act=$_GET[act];

// Hapus lowongan
if ($module=='lowongan' AND $act=='hapus'){
    mysql_query("DELETE FROM lowongan WHERE id_lowongan='$_GET[id]'");
    header('location:../../adminweb/media.php?module='.$module);
}

```

```

// Input lowongan
elseif ($module=='lowongan' AND $act=='input'){
    $lokasi_file = $_FILES['fupload']['tmp_name'];
    $nama_file = $_FILES['fupload']['name'];
    $acak = rand(000000,999999);
    $nama_file_unik = $acak.$nama_file;

    $bts_tgl=sprintf("%02d%02d%02d",$_POST[thn_bts],$_POST[bln_bts],$_POST[tgl_bts]);
    $tgl_sekarang=date("Y-m-d");

    // Apabila ada gambar yang diupload
    if (!empty($lokasi_file)){
        UploadImage($nama_file_unik);
        mysql_query("INSERT INTO lowongan(judul,
            id_kategori,
            username,
            isi_lowongan,
            jam,
            tanggal,
            hari,
            gambar,
            tgl_akhir)
        VALUES('$_POST[judul]',
            '$_POST[kategori]',
            '$_SESSION[namaadmin]',
            '$_POST[isi_lowongan]',
            '$jam_sekarang',
            '$tgl_sekarang',
            '$hari_ini',
            '$nama_file_unik'
            '$bts_tgl')");
    }
    else{
        mysql_query("INSERT INTO lowongan(judul,
            id_kategori,
            username,
            isi_lowongan,
            jam,
            tanggal,
            hari,
            _akhir)
        VALUES('$_POST[judul]',
            '$_POST[kategori]',
            '$_SESSION[namaadmin]',
            '$_POST[isi_lowongan]',
            '$jam_sekarang',
            '$tgl_sekarang',
            '$hari_ini',
            '$bts_tgl')");
    }
    header("location: ../../adminweb/media.php?module=".$module);
}

```

```

//langsung kirim sms
include "../../sms/aksi_sms.php";
}

// Update lowongan
elseif($module=='lowongan' AND $act=='update'){
    $lokasi_file = $_FILES['fupload']['tmp_name'];
    $nama_file = $_FILES['fupload']['name'];
    $acak = rand(000000,999999);
    $nama_file_unik = $acak.$nama_file;

    $bts_tgl=sprintf("%02d%02d%02d",$_POST[thn_bts],$_POST[bln_bts],$_POST[tgl_bts]);
    $tgl_sekarang= date("Y-m-d");

    // Apabila gambar tidak diganti
    if (empty($lokasi_file)){
        mysql_query("UPDATE lowongan SET judul = '$_POST[judul]',
            id_kategori = '$_POST[kategori]',
            isi_lowongan = '$_POST[isi_lowongan]',
            tgl_akhir = '$bts_tgl'
            WHERE id_lowongan = '$_POST[id]'");
    }
    else{
        UploadImage($nama_file_unik);
        mysql_query("UPDATE lowongan SET judul = '$_POST[judul]',
            id_kategori = '$_POST[kategori]',
            isi_lowongan = '$_POST[isi_lowongan]',
            tgl_akhir = '$bts_tgl',
            gambar = '$nama_file_unik'
            WHERE id_lowongan = '$_POST[id]'");
    }
    header('location:../../adminweb/media.php?module='.$module);
}
?>

```

#### > Adminweb.php

```

<?php
$aksi="modul/mod_adminweb/aksi_adminweb.php";
include "../../config/class_paging.php";
switch($_GET[act]){
    // Tampil Pengguna Admin web
    default:
        echo "<h2>Anggota Perusahaan</h2>
            <input type=button value='Tambah Adminweb'
            onclick=\"window.location.href=?module=adminweb&act=tambahperusahaan';\">
            <form method=POST action=?module=adminweb&act=cari>
            <p>Cari berdasarkan <select name='pilih'>
                <option value='username'>Username</option>
                <option value='nama_lengkap'>Nama</option>
                <option value='no_telp'>No Telepon</option>
                <option value='email'>E-mail</option>

```

[illegible]



[illegible]

```

        <p align=center><b>Pencarian $pilih dengan kata kunci $kunci tidak ditemukan!!!</b><br/>
        Coba cari $pilih dengan kata kunci lain.
    <p>&nbsp;</p>";
    }
    break;

//tambah perusahaan
case "tambahperusahaan":
    echo "<h2>Tambah Perusahaan </h2>";
    <form method=POST action='$aksi?module=adminweb&act=input'>
    <table>
    <tr><td>Username</td> <td> : <input type=text name='username'></td></tr>
    <tr><td>Password</td> <td> : <input type=text name='password'></td></tr>
    <tr><td>Nama Lengkap</td> <td> : <input type=text name='nama_lengkap'
    size=30></td></tr>
    <tr><td>E-mail</td> <td> : <input type=text name='email' size=30></td></tr>
    <tr><td>No. Telp/HP</td> <td> : <input type=text name='no_telp' size=20></td></tr>
    <tr><td>Status</td> <td> : <input type=radio name='level' value='perusahaan'
    checked>Perusahaan
    <input type=radio name='level' value='admin'>admin </td></tr>
    <tr><td colspan=2><input type=submit value=Simpan>
    <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
    </table></form>";
    break;

//edit perusahaan
case "editperusahaan":
    $edit=mysql_query("SELECT * FROM adminweb WHERE username='$_GET[id]'");
    $r=mysql_fetch_array($edit);
    echo "<h2>Edit Perusahaan</h2>";
    <form method=POST action='$aksi?module=adminweb&act=update'>
    <input type=hidden name=id value='$r[user:ame]'>
    <table>
    <tr><td>Username</td> <td> : <input type=text name='username'
    value='$r[username]'></td></tr>
    <tr><td>Password</td> <td> : <input type=text name='password'> *) </td></tr>
    <tr><td>Nama Lengkap</td> <td> : <input type=text name='nama_lengkap' size=30
    value='$r[nama_lengkap]'></td></tr>
    <tr><td>E-mail</td> <td> : <input type=text name='email' size=30
    value='$r[email]'></td></tr>
    <tr><td>No. Telp/HP</td> <td> : <input type=text name='no_telp' size=30
    value='$r[no_telp]'></td></tr>";

    if ($r[blokir]=='N'){
        echo "<tr><td>Blokir</td> <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y'> Y
        <input type=radio name='blokir' value='N' checked> N </td></tr>";
    }
    else{
        echo "<tr><td>Blokir</td> <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y' checked> Y
        <input type=radio name='blokir' value='N'> N </td></tr>";
    }
}

```

```

if ($r[level]=='perusahaan'){
echo "<tr><td>Status</td> <td> : <input type=radio name='status' value='perusahaan'
checked>perusahaan
<input type=radio name='status' value='admin'> admin</td></tr>";
}
else{
echo "<tr><td>Level</td> <td> : <input type=radio name='level'
value='perusahaan'>perusahaan
<input type=radio name='level' value='admin' checked>admin</td></tr>";
}

echo "<tr><td colspan=2>*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.</td></tr>
<tr><td colspan=2><input type=submit value=Save>
<input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";
break;

//kirim email
case "kirimemail":
$stampil = mysql_query("SELECT * FROM adminweb WHERE username='$_GET[id]'");
$r = mysql_fetch_array($stampil);

echo "<h2>Kirim Email</h2>
<form method=POST action='?module=adminweb&act=kirim'>
<table>
<tr><td>Kepada</td><td> : <input type=text name='email' size=30
value='$r[email]'></td></tr>
<tr><td>Subjek</td><td> : <input type=text name='subjek' size=50 value='Re: subjek
email'></td></tr>
<tr><td>Pesan</td><td> : <textarea name='pesan' style='width: 400px; height:
150px;'>masukkan pesan</textarea></td></tr>
<tr><td colspan=2><input type=submit value=Kirim>
<input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";
break;

case "kirim":
$mail= mail($_POST[email],$_POST[subjek],$_POST[pesan],"From:
withsmscrew@rocketmail.com");
echo "<h2>Status Email</h2>";
if ($mail){
echo "<p>Email telah sukses terkirim ke tujuan</p>
<p>[ <a href=javascript:history.go(-2)>Kembali</a> ]</p>";
} else{
echo "<p>Email gagal terkirim ke tujuan</p>
<p>[ <a href=javascript:history.go(-2)>Kembali</a> ]</p>";
}
break;
}
?>

```

➤ **Aksi\_adminweb.php**

[illegible]

[illegible]

```

<table>
<tr><th>no</th>
<th>username</th>
<th>nama_lengkap</th>
<th>email</th>
<th>No.Telp/HP</th>
<th>Blokir</th>
<th>Level</th>
<th>aksi</th></tr>";

```

```

while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){
echo "<tr><td>$no</td>
<td>$r[username]</td>
<td>$r[nama_lengkap]</td>
<td><a href=?module=adminweb&act=kirimemail&id=$r[username]>$r[email]</a></td>
<td>$r[no_telp]</td>
<td align=center>$r[tblokir]</td>
<td>$r[level]</td>
<td><a href=?module=adminweb&act=editperusahaan&id=$r[username]>Edit</a> |
<a href=?module=adminweb&act=hapus&id=$r[username] onClick='return
confirm('Apakah Anda Yakin Akan Menghapus $r[username]?')'>Hapus</a>
</td></tr>";
$no++;
}
echo "</table>";
$jumlahhalaman = $p->jumlahHalaman($dapat, $batas);
$linkHalaman = $p->navHalaman3($_GET[halaman], $jumlahhalaman, $pilih, $kunci);
echo "<div id=paging>$linkHalaman</div><br>";
}
else
{
echo "<p>&nbsp;</p>
<p align=center><b>Pencarian $pilih dengan kata kunci $kunci tidak
ditemukan!!!</b><br> Coba cari $pilih dengan kata kunci lain.
<p>&nbsp;</p>";
}
break;

```

//tambah perusahaan

case "tambahperusahaan":

echo "<h2>Tambah Perusahaan </h2>

<form method=POST action=?module=adminweb&act=input>

<table>

<tr><td>Username</td> <td> : <input type=text name='username'></td></tr>

<tr><td>Password</td> <td> : <input type=text name='password'></td></tr>

```

<tr><td>Nama Lengkap</td> <td> : <input type=text name='nama_lengkap'
size=30></td></tr>
<tr><td>E-mail</td> <td> : <input type=text name='email' size=30></td></tr>
<tr><td>No.Telp/HP</td> <td> : <input type=text name='no_telp' size=20></td></tr>

<tr><td>Status</td> <td> : <input type=radio name='level' value='perusahaan'
checked>Perusahaan

<input type=radio name='level' value='admin'>admin </td></tr>
<tr><td colspan=2><input type=submit value=Simpan>
<input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";
break;

//edit perusahaan
case "editperusahaan":
$edit=mysql_query("SELECT * FROM adminweb WHERE username='$_GET[id]'");
$r=mysql_fetch_array($edit);

echo "<h2>Edit Perusahaan</h2>
<form method=POST action=$aksi?module=adminweb&act=update>
<input type=hidden name=id value='$r[username]'>
<table>
<tr><td>Username</td> <td> : <input type=text name='username'
value='$r[username]'></td></tr>
<tr><td>Password</td> <td> : <input type=text name='password' *) </td></tr>
<tr><td>Nama Lengkap</td> <td> : <input type=text name='nama_lengkap' size=30
value='$r[nama_lengkap]'></td></tr>
<tr><td>E-mail</td> <td> : <input type=text name='email' size=30
value='$r[emaii]'></td></tr>
<tr><td>No.Telp/HP</td> <td> : <input type=text name='no_telp' size=30
value='$r[no_telp]'></td></tr>";

if ($r[blokir]=='N'){
echo "<tr><td>Blokir</td> <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y'> Y
<input type=radio name='blokir' value='N' checked> N </td></tr>";
}
else{
echo "<tr><td>Blokir</td> <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y' checked> Y
<input type=radio name='blokir' value='N'> N </td></tr>";
}
if ($r[level]=='perusahaan'){
echo "<tr><td>Status</td> <td> : <input type=radio name='status' value='perusahaan'
checked>perusahaan
<input type=radio name='status' value='admin'> admin</td></tr>";

```

```

    }
    else{
        echo "<tr><td>Level</td> <td> : <input type=radio name='level'
value='perusahaan'>perusahaan
        <input type=radio name='leve' value='admin'
checked>admin</td></tr>";
    }

    echo "<tr><td colspan=2>*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.</td></tr>
    <tr><td colspan=2><input type=submit value=Save>
        <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
    </table></form>";
    break;

//kirim email
case "kirimemail":
    $stampil = mysql_query("SELECT * FROM adminweb WHERE username='$_GET[id]'");
    $r = mysql_fetch_array($stampil);

    echo "<h2>Kirim Email</h2>
    <form method=POST action='?module=adminweb&act=kirim'>
    <table>
    <tr><td>Kepada</td><td> : <input type=text name='email' size=30
value='$_r[email]'></td></tr>
    <tr><td>Subjek</td><td> : <input type=text name='subjek' size=50 value='Re: subjek
email'></td></tr>
    <tr><td>Pesan</td><td> : <textarea name='pesan' style='width: 400px; height:
150px;'>masukkan pesan</td></tr>
    <tr><td colspan=2><input type=submit value=Kirim>
        <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
    </table></form>";
    break;

case "kirim":
    $mail= mail($_POST[email],$_POST[subjek],$_POST[pesan],"From:
withsmscrew@rocketmail.com");
    echo "<h2>Status Email</h2>";
    if ($mail){
        echo "<p>Email telah sukses terkirim ke tujuan</p>
        <p>[ <a href=javascript:history.go(-2)>Kembali</a> ]</p>";
    } else{
        echo "<p>Email gagal terkirim ke tujuan</p>
        <p>[ <a href=javascript:history.go(-2)>Kembali</a> ]</p>";
    }
    break;

```



$$\left. \begin{array}{l} \} \\ ? \end{array} \right\} >$$

➤ **user.php**

**<?php**

```
$aksi="modul/mod_user/aksi_user.php";
```

```
include "../config/class_paging.php";
```

```
include "../config/fungsi_indotgl.php";
```

```
switch($_GET[act]){
```

```
// Tampil user
```

**default:**

```
//<input type=button value='Tambah User'
```

```
onclick=\"window.location.href='?module=user&act=tambahuser';\">
```

```
echo "<h2>Member User</h2>"
```

```
<form method=POST action='?module=user&act=cari'>
```

Cari berdasarkan

```
<option value='username'>Username</option>
```

**<option value='nama\_lengkap'>Nama</option>**

**<option value='no\_telp'>No Telepon</option>**

**<option value='email'>E-mail</option>**

**<option value='tgl\_gabung'>Tgl. Gabung</option>**

**<option value='nama\_kategori'>Kategori</option>**

**<option value='blokir'>Blokir sms</option>**

&lt;/select&gt;

| no | user name | nama lengkap |
 email | Nc.Telp/HP | Tgl Gab:ang |

Kategori	Blokir sms	aksi

```

$P = new Paging;

$batas = 10;

$posisi = $P-> cariPosisi($batas);

$stampil=mysql_query("SELECT * FROM user ORDER BY username ASC LIMIT $posisi,
$batas");

$no = $posisi+1;

while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){

    $tgl = tgl_indo($r[tgl_gabung]);

    $kat=mysql_query("SELECT * FROM kategori WHERE id_kategori='$r[id_kategori]'");

    $kk=mysql_fetch_array($kat);

echo "<tr><td>$no</td>

<td>$r[username]</td>

<td>$r[nama_lengkap]</td>

<td><a href=?module=user&act=kirimemail&id=$r[username]> $r[email]</a></td>

<td>$r[no_telp]</td>

<td>$tgl</td>

<td>$kk[nama_kategori]</td>

<td align=center>$r[blokir]</td>

<td><a href=?module=user&act=edituser&id=$r[username]>Edit</a> |

<a href=$aksi?module=user&act=hapus&id=$r[username]

onClick=\"return confirm('Apakah Anda Yakin Akan Menghapus User r[username]...?')\">Hapus</a>

</td></tr>";

$no++;

}

echo "</table>";

//split halaman

$jmldata=mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM user"));

```

```

$jmldata = $p->jumlahHalaman($jmldata, $batas);
$linkHalaman = $p->navHalaman($_GET[halaman], $jmldata);
    echo "<div id=paging>$linkHalaman</div><br>";
break;

case "cari":
    echo "<h2>Hasil Pencarian Member User</h2>";
    echo "<input type=button value=Kembali onclick=location.href='media.php?module=user'>";
    $p = new Paging;
    $batas = 5;
    $posisi = $p->cariPosisi($batas);
    $pilih=$_POST[pilih];
    $kunci=$_POST[kunci];

    if($pilih=="&&$kunci=="")
    {
        $pilih=$_GET[plh];
        $kunci=$_GET[knc];
    }

    if ($pilih==nama_kategori) {
        $dapat=mysql_query("SELECT * FROM user, kategori
        WHERE kategori.id_kategori=user.id_kategori
        AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'
        ORDER BY kategori.nama_kategori ASC LIMIT $posisi, $batas");
        $jml=mysql_query("SELECT * FROM user, kategori
        WHERE kategori.id_kategori=user.id_kategori
        AND kategori.nama_kategori like '%$kunci%'");
    }

```

```

}

else {

    $dapat=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE $pilih LIKE '%$kunci%'
    ORDER BY $pilih ASC LIMIT $posisi, $batas");

    $jml=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE $pilih LIKE '%$kunci%'");

}

$jmldata=mysql_num_rows($dapat);
$jmltot=mysql_num_rows($jml);

if($jmldata>0){

    $no=$posisi+1;

    echo"<p> Hasil pencarian <b><i>$pilih</i></b> dengan kata kunci <b><i>$kunci</i></b>
    sebanyak <b>$jmltot</b> data</p>

    <table>

    <tr><th>no</th>

    <th>user name</th>

    <th>nama lengkap</th>

    <th>email</th>

    <th>No.Telp/HP</th>

    <th>Tgl Gabung</th>

    <th>Kategori</th>

    <th>Blokir</th>

    <th>aksi</th></tr>";

while (r=mysql_fetch_array($dapat)){

    $kat=mysql_query("SELECT * FROM kategori WHERE id_kategori='$r[id_kategori]'");

    $kk=mysql_fetch_array($kat);

    $tgl = tgl_indo($r[tgl_gabung]);

    echo "<tr><td>$no</td>

    <td>$r[username]</td>

    <td>$r[nama_lengkap]</td>

```

```

        <td><a href=?module=user&act=kirimemail&id=$r[username]>$r[email]</a></td>
        <td>$r[no_telp]</td>
        <td>$tgl</td>
        <td>$kk[nama_kategori]</td>
        <td align=center>$r[blokir]</td>
    <td><a href=?module=user&act=edituser&id=$r[username]>Edit</a> |
    <a href=$aksi?module=user&act=hapus&id=$r[username]
    onClick="return confirm('Apakah Anda Yakin Akan Menghapus User
    $r[username]...?')">Hapus</a>
</td></tr>";

$no++;
}

echo "</table>";

//split halaman

$jlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmltot, $batas);

$linkHalaman = $p->navHalaman3($_GET[halaman], $jlhalaman, $pilih, $kunci);

echo "<div id=paging>$linkHalaman</div><br>";

} else {

echo "<p>&nbsp;</p>

<p align=center><b>Pencarian $pilih dengan kata kunci $kunci tidak ditemukan!!!</b><br>
Coba cari $pilih dengan kata kunci lain.

<p>&nbsp;</p>";

}

break;

case "edituser":

$edit=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE username='$_GET[id]'");

$r=mysql_fetch_array($edit);

```

```
echo "<h2>Edit Member User</h2>
```

```
<form method=POST action=$aksi?module=user&act=update>
```

```
<input type=hidden name=id value='${username}'>
```

```
<table>
```

```
  <tr><td>Username</td>  <td> : <input type=text name='username'
value='${username}'></td></tr>
```

```
  <tr><td>Password</td>  <td> : <input type=text name='password' *></td></tr>
```

```
  <tr><td>Nama Lengkap</td> <td> : <input type=text name='nama_lengkap' size=30
value='${nama_lengkap}'></td></tr>
```

```
  <tr><td>E-mail</td>  <td> : <input type=text name='email' size=30
value='${email}'></td></tr>
```

```
  <tr><td>No.Telp/HP</td> <td> : <input type=text name='no_telp' size=20
value='${no_telp}'></td></tr>
```

```
  <tr><td>Kategori</td>  <td> : <select name='kategori'>;
```

```
    $stampil=mysql_query("SELECT * FROM kategori ORDER BY nama_kategori");
```

```
    if ($r[id_kategori]==0){
```

```
      echo "<option value=0 selected>- Pilih Kategori -</option>";
```

```
    }
```

```
    while($w=mysql_fetch_array($stampil)){
```

```
      if ($r[id_kategori]==$w[id_kategori]){
```

```
        echo "<option value=$w[id_kategori] selected>$w[nama_kategori]</option>";
```

```
      } else{
```

```
        echo "<option value=$w[id_kategori]>$w[nama_kategori]</option>";
```

```
      } }
```

```
      echo "</select></td></tr>";
```

```
if ($r[blokir]=='N'){
```

```
  echo "<tr><td>Blokir SMS</td>  <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y'> Y
```

```
    <input type=radio name='blokir' value='N' checked> N </td></tr>";
```

```
}
```

```

else{
    echo "<tr><td>Blokir SMS</td>    <td> : <input type=radio name='blokir' value='Y' checked> Y
        <input type=radio name='blokir' value='N'> N </td></tr>";
}

echo "<tr><td colspan=2>*) Apabila password tidak diubah, dikosongkan saja.</td></tr>
    <tr><td colspan=2><input type=submit value=Update>
        <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";

break;

//kirim email
case "kirimemail":
    $stampil = mysql_query("SELECT * FROM user WHERE username='$_GET[id]'");
    $r      = mysql_fetch_array($stampil);
    echo "<h2>Kirim Email</h2>
    <form method=POST action='?module=user&act=kirim'>
    <table>
        <tr><td>Kepada</td><td> : <input type=text name='email' size=30
            value='$r[email]'></td></tr>
        <tr><td>Subjek</td><td> : <input type=text name='subjek' size=50 value='Re: subjek
            email'></td></tr>
        <tr><td>Pesan</td><td> : <textarea name='pesan' style='width: 400px; height:
            150px;'>masukkan pesan</textarca></td></tr>
        <tr><td colspan=2><input type=submit value=Kirim>
            <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
    </table></form>";

    break;

```

```
case "kirim":
```

```
    mail($_POST[email],$_POST[subjek],$_POST[pesan],"From: withsmscrew@rocketmail.com");
```

```
    echo "<h2>Status Email</h2>
```

```
        <p>Email telah sukses terkirim ke tujuan</p>
```

```
        <p>[ <a href=javascript:history.go(-2)>Kembali</a> ]</p>";
```

```
    break;
```

```
}
```

```
?>
```

## > Aksi\_sms.php

```
<?php
```

```
session_start();
```

```
include "../../config/koneksi.php";
```

```
//fungsi sms
```

```
function SendSMS ($host, $port, $username, $password, $phoneNoRecip, $msgText) {
```

```
    $fp = fsockopen($host, $port, $errno, $errstr);
```

```
    if (!$fp) {
```

```
        echo "errno: $errno \n";
```

```
        echo "errstr: $errstr\n";
```

```
        return $result;
```

```
    }
```

```
    fwrite($fp, "GET /?Phone=" . rawurlencode($phoneNoRecip) . "&Text=" . rawurlencode($msgText) . " HTTP/1.0\n");
```

```
    if ($username != "") {
```

```
        $auth = $username . ":" . $password;
```

```
        $auth = base64_encode($auth);
```

```
        fwrite($fp, "Authorization: Basic " . $auth . "\n");
```



```

    }
    fwrite($fp, "\n");
    $res = "";
    while(!feof($fp)) {
        $res .= fread($fp, 1);
    }
    fclose($fp);
    return $res;
}

$n=$_POST[kategori];
//ambil nama kategori

$kat=mysql_query("SELECT * FROM kategori WHERE id_kategori='$n'");
$kk=mysql_fetch_array($kat);

//lowongan kerja menurut kategori
$id=mysql_query("SELECT * FROM lowongan WHERE id_kategori='$n'");
$id=mysql_fetch_array($id);

$text= "INFO Bursa kerja -$_POST[judul]- Kategori: $kk[nama_kategori]($n), info lebih lanjut klik
http://www.bukerwithsms.Ofees.net/kerja/?module=detaillowongan&id=\$id\[id\_lowongan\]";

//insert ke data base

$tgl=date("Y-m-d");
$jam=date("H:i:s");

$sqljml = mysql_query("SELECT no_telp FROM user WHERE id_kategori='$n' AND blokir='N'");
$jml_notlp = mysql_num_rows($sqljml);
if ($jml_notlp>0){
    //melakukan perulangan untuk submit ke fungsi send sms
    for($i = 0; $i < $jml_notlp; $i++) {
        $data = mysql_fetch_array($sqljml);
        echo "$data[no_telp];";
    }
}

```

```

$tlpkirm=$data[no_telp];
if (isset($tlpkirm)) {
    if (isset($text)) {
        $x = SendSMS("127.0.0.1", 8800, "username", "password", "$tlpkirm", "$text");
        mysql_query( "INSERT INTO sms SET id_sms=", status='info lang',
no_tlp='$tlpkirm', tgl='$tgl', isi_sms='$text', jam='$jam'");
        echo $x;
    }
    else {
        echo "ERROR : pesan tidak terkirim -- Text parameter is missing!\r\n";
    }
}
else {
    echo "ERROR : Pesan Tidak terkirim -- Phone parameter is missing!\r\n";
}
}
} else{
Echo "tdk kirim";
}
?>

```